

ecoDevis

Prestations écologiques, saines et circulaires
dans les appels d'offre selon le Catalogue des
articles normalisés (CAN)



Impressum

Éditeur et conception
Association ecobau
Röntgenstrasse 44
8005 Zurich
www.ecobau.ch

Ecobau simplifie la planification et la construction durables. A cet effet, nous proposons des documents de référence, des listes de contrôle et des outils de travail faciles à utiliser. Nous intégrons nos standards dans les labels de construction Minergie-ECO et SNBS. Nous certifions des matériaux et des éléments de construction selon des critères déterminants du point de vue santé et environnement pour simplifier le choix des matériaux de construction. Ces outils s'adressent aux maîtres d'ouvrage, aux planificateurs, aux entreprises et autres professionnels de la construction. Ecobau, fondée il y a 20 ans par des maîtres d'ouvrage publics, compte désormais également des institutions de formation parmi ses membres. De plus, nous organisons des formations continues et sommes un point de renseignement pour les planificateurs et les architectes qui peuvent se qualifier en tant que partenaire spécialisé ecobau.

Groupe de suivi

Marianne Stähler (direction); Patricia Roth, Severin Lenel, association ecobau, Zurich; Martin Kilga, sinum AG, Saint-Gall; Matthias Klingler, Büro für Umweltchemie, Zurich; Daniel Savi, Pawis, Zurich; Stefan Schrader, Büro für Nachhaltigkeit am Bau, Zurich.

Élaboration: Christian Pestalozzi, Pini Gruppe, Bâle.

Téléchargement et droits d'auteur

Ce document peut être téléchargé à l'adresse : www.ecobau.ch/Instruments/ecoDevis

L'impression, la reproduction et la publication sont autorisées.

© ecobau – tous droits réservés

Systématique selon le catalogue des articles normalisés CAN : © CRB, Centre suisse d'études pour la rationalisation de la construction, Zurich Le document original en langue allemande fait foi.

Contexte

Provenance des données, méthodologie

Les instruments ecobau se basent sur la méthodologie ecobau "Matériaux de construction ecobau". Elle décrit les bases méthodologiques pour évaluer l'énergie grise, les émissions de gaz à effet de serre, les propriétés déterminantes du point de vue écologique et toxicologique ainsi que l'élimination des matériaux et produits de construction. Elle décrit également le système de mise en évidence utilisé dans le cadre des instruments ecobau. La liste „Données des écobilans dans la construction“ constitue la base des données utilisée pour l'énergie grise et les émissions de gaz à effet de serre. Les recommandations ecoDevis sont harmonisées avec les labels Minergie-ECO et Standard de Construction Durable. Les ecoDevis donnent des informations qui complètent les connaissances et règles techniques usuelles de la construction.

Ces directives sont disponibles gratuitement au format pdf et sur le site Internet d'ecobau sous la rubrique „instruments“. Elles sont intégrées aux logiciels d'appel d'offres courants certifiés IfA18 par le CRB.

Actualisation

Les ecoDevis sont mis à jour annuellement. L'année d'édition de la fiche figure en pied de chaque page. L'édition actuelle est disponible sur www.ecobau.ch/instruments/ecoDevis.

Aperçu des principales nouveautés

- La nouvelle édition 2025 de la Méthodologie ecobau pour matériaux de construction renforce les exigences. Pour l'évaluation de la phase de fabrication, les émissions de gaz à effet de serre sont désormais prises en compte. Dans le cadre du développement de la nouvelle méthodologie, les valeurs cibles ont été redéfinies pour tous les champs d'application et les valeurs cibles ont été ajoutées pour les émissions de gaz à effet de serre. Pour l'évaluation de l'élimination, l'exigence « aptitude à la circularité » a été ajoutée. Cela signifie que seul un concept pour le réemploi ou le recyclage permet désormais d'atteindre la mise en évidence comme 1ère priorité ou alors le matériau est composé d'au moins 85% de matières premières renouvelables. Dans la phase d'exploitation, certaines exigences ont également été renforcées.
- La nouvelle méthodologie ecobau pour matériaux de construction a induit de nombreuses modifications pour les spécifications des matériaux de 1ère et 2ème priorités qui ne peuvent pas être listées ici en détail.
- Les conditions générales de tous les ecoDevis ont été complétées avec l'aptitude à la circularité : Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes : preuve de l'aptitude au réemploi, preuve d'un concept de recyclage, part minimum de 85% de matières premières renouvelables.
- Les conditions générales de tous les ecoDevis ont également été complétées par l'aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly). Cette aptitude est assurée, à titre d'exemple, par l'accessibilité de toutes les fixations et l'aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes).

Table des matières

Travaux préparatoires	Conditions particulières	CAN 102
	Démolitions et démontages	CAN 117
	Aménagements extérieurs	CAN 181
	Végétalisation de bâtiments	CAN 185
Travaux de génie civil	Canalisations et évacuation des eaux	CAN 237
	Constructions en béton coulé sur place	CAN 241
Gros œuvre	Travaux de maçonnerie	CAN 314
	Construction préfabriquée en béton et en maçonnerie	CAN 315
	Étanchéités et isolations spéciales	CAN 318
	Escaliers	CAN 334
	Construction en bois	CAN 335
	Isolations thermiques extérieures crépies	CAN 342
	Bardages	CAN 343
	Protection des baies contre le soleil et les intempéries	CAN 347
	Crépis et enduits extérieurs	CAN 348
	Ferblanterie : Évacuation des eaux, profils et garnitures	CAN 351
	Ferblanterie : Couvertures et bardages en tôle fine	CAN 352
	Toitures inclinées : Déconstruction, remise en état	CAN 361
	Étanchéités des surfaces carrossables dans le bâtiment	CAN 362
	Toitures inclinées : Sous-toitures, couvertures	CAN 363
	Toitures plates	CAN 364
	Fenêtres et portes-fenêtres	CAN 371

Sanitaires, chauffage, ventilation, climatisation	Chauffage : Description de l'installation	CAN 405
	Conduites enterrées, robinetterie eau et gaz	CAN 412
	Installations sanitaires : Conduites d'alimentation	CAN 426
	Installations sanitaires : Conduites d'évacuation	CAN 427
Aménagements intérieurs	Ouvrages métalliques courants	CAN 612
	Armoires en bois et dérivés du bois	CAN 621
	Portes	CAN 622
	Menuiserie courante	CAN 624
	Cuisines domestiques	CAN 625
	Cloisons	CAN 631
	Construction à sec : Cloisons, doublages, revêtements	CAN 643
	Carrelages	CAN 645
	Faux-plafonds en plâtre et autres panneaux à poser à sec	CAN 651
	Faux-plafonds en bois, dérivés du bois, fibres minérales	CAN 652
	Faux-plafonds en métal	CAN 653
	Chapes flottantes, adhérentes	CAN 661
	Revêtements de sols : ciment, magnésie, résine synthétique et bitume	CAN 662
	Revêtements en linoléum, plastique, textile et similaires	CAN 663
	Revêtements de sol en bois, liège, stratifié et similaires	CAN 664
	Faux-planchers techniques	CAN 665
Plâtrerie : Enduits et staff	CAN 671	

Guide

Objectif

Les ecoDevis intègrent les directives qui permettent de choisir et mettre en soumission des prestations écologiques, circulaires et saines. L'objectif consiste à protéger les utilisateurs et les utilisatrices des émissions et polluants à l'intérieur des locaux et à protéger l'environnement - dans la limite des possibilités techniques - des accumulations de polluants. Les directives sont structurées selon le CAN. Les directives sont disponibles pour plus de 40 chapitres du CAN. Il est recommandé de tenir compte des directives lors de la mise en soumission et de les intégrer dans les contrats d'entreprise.

En outre, les directives des ecoDevis sont intégrées dans les logiciels d'appel d'offres courants certifiés IFA18 par le CRB.

Commentaires

Les fiches sont toutes divisées en trois rubriques et trois colonnes. Les contenus et fonctions des différentes parties de la fiche sont illustrés ci-dessous :

Sujet / champ d'application	Directive	Informations/sources
La fonction des rubriques est la suivante :		
Rubrique « conditions générales » :		
Les conditions générales correspondent en grande partie aux contenus du sous-paragraphe 080 du CAN correspondant. Celles-ci sont à reporter comme conditions dans le devis descriptif. En cas de demande de certains labels comme justification (p. ex. Emicode), alors d'autres justifications ou labels sont admis si l'équivalence de leurs exigences, respectivement leurs caractéristiques peut être prouvée. Dans le but de remplir les prescriptions d'exclusion Minergie-ECO, les directives formulées de manière contraignantes doivent impérativement être reprises.		
Rubrique « spécifications des matériaux » :		
Directives se rapportant aux matériaux destinés à un champ d'application précis. Les spécifications des matériaux sont valables uniquement si les « conditions générales » de l'ecoDevis respectif sont respectées.		
Rubrique « informations complémentaires » :		
Cette rubrique contient des explications supplémentaires à propos de la mise en soumission.		
Cette colonne spécifie le sujet ou le champ d'application.	<p>Cette colonne décrit les directives pour les trois rubriques.</p> <p>Rubrique « spécifications des matériaux » : Les recommandations de matériaux comportent en général 2 priorités.</p> <p>1ère priorité : en principe, il s'agira de suivre les options indiquées en première priorité.</p> <p>2ème priorité : Si des raisons techniques ou économiques s'opposent aux options de la</p>	<p>Dans cette colonne figurent des informations ou explications complémentaires concernant les directives.</p> <p>Les abréviations des lois et ordonnances sont précédées d'un « L ».</p> <p>En dessous des informations se trouvent :</p>

Sujet / champ d'application	Directive	Informations/sources
	1ère priorité, il est possible de recourir à ces directives.	Liens vers des sujets, organisations ou fiches mentionnés. Liens vers les ecoProduits

Remarque : Les matériaux et prestations dont l'impact sur l'environnement est élevé ne sont pas mis en évidence, tout comme ceux d'une importance négligeable ou qui ne présentent que des différences minimes du point de vue de leur impact sur l'environnement. Les matériaux et prestations sans mise en évidence ne sont donc pas forcément nuisibles pour l'environnement. Des aspects importants de la construction, tels que la facilité d'entretien et la durée de vie ne peuvent pas être évalués avec les eco-Devis.

ecoDevis dans d'autres instruments

Les ecoDevis sont notamment intégrées dans les instruments suivants destinés à la mise en soumission.

Dans les **logiciels d'appel d'offres** certifiés par le CRB. Les conditions générales se trouvent pour la plupart dans les conditions du sous-paragraphe 080, les recommandations de matériaux dans les articles correspondants. Les prestations mises en évidence sont précédées d'un „E” majuscule pour les prestations en 1ère priorité ou d'un „e” minuscule pour les prestations en 2ème priorité.

	520	Planches
E	521	Bardage vertical affleuré, en planches délignées.
E	522	Bardage vertical à recouvrement, en planches délignées.
	530	Panneaux
	531	Bardage en panneaux de particules liées au ciment.
e	532	Bardage en panneaux de contre-plaqué.

Exemple de mise en évidence, CAN 343 „Bardages”

Le **CAN-Viewer du CRB** contient les conditions générales (sous-paragraphe 080) et les mis en évidences comme 1ère et 2ème priorités.

Indépendamment de l'application des ecoDevis, les planificateurs portent l'entière responsabilité du choix des matériaux, de la construction et de la mise en œuvre et ils doivent tenir compte des particularités de chaque ouvrage traité. Les connaissances et le savoir-faire d'un planificateur expérimenté sont donc indispensables à l'optimisation d'une construction. Les utilisateurs et utilisatrices des ecoDevis prennent acte que l'association ecobau décline toute responsabilité lors de prises de décisions erronées ayant pour conséquence des défauts.

ecoDevis 102: Conditions particulières

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Recommandation KBOB	Pour le bâtiment, on appliquera la recommandation "Construction durable: conditions pour les prestations de réalisation d'ouvrage (bâtiment)" de la Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics KBOB, de l'association ecobau et de la Communauté d'intérêts des Maîtres d'ouvrage Professionnels Privés IPB.	CAN 102: article 081 à reporter dans le devis descriptif. Recommandation KBOB/ecobau/CIMP - Conditions pour les prestations de construction
■ informations complémentaires		
Déclarations de produits et certificats	Le sous-paragraphe 250 du CAN 102 permet de demander à l'entrepreneur de fournir les documents suivants: label Bois Suisse, certificats FSC ou PEFC, Emicode, étiquette environnementale de la fondation Couleur Suisse, label GUT, label FSHBZ, label Ange bleu, label eco-Institut, l'Ecolabel européen etc.	Label Bois Suisse Bois FSC PEFC Bois Emicode Fondation Suisse Couleur GUT License ASFAB Eco-label européen Label eco-Institut

ecoDevis 117: Démolitions et démontages

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
<p>Informations sur l'élimination des déchets de construction</p>	<p>Lors de travaux de construction, le maître d'ouvrage doit indiquer à l'administration en charge du permis de construire et dans le cadre de la demande d'autorisation de construire les types, qualités et volumes de déchets engendrés ainsi que les filières d'élimination prévues, lorsque les déchets de chantiers prévus dépassent 200 m³.</p>	<p>O_OLED</p>
<p>Tri des déchets</p>	<p>Lors de travaux de construction, les déchets spéciaux doivent être séparés des autres déchets et éliminés séparément. Le reste des déchets doit être trié sur le chantier. Si les conditions d'exploitation ne permettent pas de trier les autres déchets de chantier sur place, ce tri doit être accompli dans des installations appropriées.</p>	<p>Pour optimiser les flux de matières, la déconstruction pourra en outre être suivie par un spécialiste.</p> <p>Norme SIA 430</p>
<p>Réutilisation de matériaux et d'éléments de construction</p>	<p>Lors de la planification d'une démolition ou d'une transformation, les matériaux et éléments réutilisables seront commercialisés ou proposés suffisamment tôt à une bourse d'éléments de construction. En présence d'éléments de valeur historique, les services des monuments historiques seront informés.</p>	<p>Particulièrement adaptés: poutres en bois, poutres en acier, cuisines, appareils sanitaires, fenêtres, portes, parquets en bois massif.</p> <p>Restado Re-Win SALZA Archipel Sion la ressourcerie cirkla Gruner Reuse Matériuum Ricardo useagain</p>
<p>Valorisation de matériaux et d'éléments de construction</p>	<p>Il existe des systèmes de reprise (solutions associatives) pour les revêtements de sol et les fenêtres en PVC ainsi que pour le PSE. Les principaux fabricants suisses offrent encore des filières de recyclage pour d'autres matériaux.</p>	<p>L'HBCD, utilisé comme agent ignifuge dans les isolants en PSE, est interdit depuis août 2015. C'est la raison pour laquelle les isolants en polystyrène ne peuvent plus être recyclés. Pour les chutes en provenance des chantiers, le recyclage reste toujours possible.</p> <p>Recyclage solutions associatives Recyclage du PVC fenêtres Recyclage des revêtements de sol en PVC Recyclage PSE</p>
<p>Déchets combustibles, qui ne peuvent pas être valorisés</p>	<p>Les matériaux de construction combustibles qui ne peuvent pas être valorisés seront incinérés dans des cimenteries, des usines d'incinération du bois usagé ou des ordures ménagères avec récupération de chaleur.</p>	

ecoDevis 117: Démolitions et démontages

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Contenu du CAN 117	Le CAN 117 comporte les travaux de déconstruction d'ouvrage et de parties d'ouvrage pouvant être démolis, démontés, transportés et éliminés sans risque d'atteinte à l'environnement, c'est-à-dire sans prises de mesures particulières.	La déconstruction d'ouvrage et de parties d'ouvrage avec risque d'atteinte à l'environnement sont à décrire au moyen du CAN 216.
Éliminer les polluants avant la démolition	Si un ouvrage est contaminé avec des substances comportant des risques d'atteinte à l'environnement ou à la santé tels que les polychlorobiphényles (PCB), hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), le plomb, et similaires, il faut l'assainir avant la démolition pour atteindre un état qui permette de continuer les travaux sans risques.	La déconstruction d'ouvrage et de parties d'ouvrage avec risque d'atteinte à l'environnement sont à décrire au moyen du CAN 216.
Détection de polluants	Si l'entrepreneur détecte des polluants lors des travaux de démolition, tous les travaux doivent être immédiatement arrêtés et la direction des travaux informée sans délais.	La déconstruction d'ouvrage et de parties d'ouvrage avec risque d'atteinte à l'environnement sont à décrire au moyen du CAN 216.
Élimination dans installation de valorisation	Déchets de chantier minéraux dans les installations de valorisation (installation pour matériaux minéraux de recyclage tels que grave de recyclage, béton de recyclage, revêtement en matériau recyclé, etc.): <ul style="list-style-type: none"> - matériaux non bitumineux de démolition des routes. - matériaux bitumineux de démolition des routes. Teneur en HAP jusqu'à mg/kg 250. - matériaux bitumineux de démolition des routes. Teneur en HAP de mg/kg 251 à 1'000. - béton de démolition. - matériaux de démolition non triés. - tessons de tuiles. - plaques de plâtre fibrée. 	Les matériaux de démolition ne doivent pas être mélangés avec les déchets spéciaux. L'élimination adéquate peut être intégrée dans le devis descriptif selon le sous-paragraphe 720 du CAN 117. Indication: Il est possible de valoriser encore jusqu'au 31.12.2025 les matériaux bitumineux de démolition des routes dont la teneur en HAP se situe entre 250 et 1000 mg/kg à condition d'être mélangés à d'autres matériaux dans des installations appropriées de manière à ce qu'ils contiennent au maximum 250 mg de HAP par kg dans les matériaux valorisés. OFEV Matériaux de construction recyclés Déchets O_OLED
Élimination dans installation de recyclage	Déchets de chantier pouvant être revaloriser dans les installations de recyclage: <ul style="list-style-type: none"> - verre. - métal. - bois. - matière plastique. - isolation en laine minérale. - carreaux de plâtre massifs, panneaux de plâtre cartoné. 	L'élimination adéquate peut être intégrée dans le devis descriptif selon le sous-paragraphe 720 du CAN 117. O_OLED
Élimination avec taxe anticipée de recyclage	Déchets de chantier avec taxe anticipée de recyclage: <ul style="list-style-type: none"> - Luminaires. - Appareils ménagers. - Modules photovoltaïques. 	L'élimination adéquate peut être intégrée dans le devis descriptif selon le sous-paragraphe 720 du CAN 117. O_OLED

ecoDevis 117: Démolitions et démontages

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
------------------------------	------------	----------------------

■ informations complémentaires

Concepts de recyclage	Le sous-paragraphe 080 du CAN 117 décrit les concepts de recyclage connus.
-----------------------	--

ecoDevis 181: Aménagements extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Circulation sur le sol	Il ne faut pas circuler sur les couches inférieures mises à nu et les sols fraîchement mis en place. On ne peut circuler sur la couche végétale que si le terrain est sec et suffisamment couvert de végétation, et seulement pour des trajets isolés. Si de nombreux passages sont nécessaires, le sol doit être protégé (p. ex. par des matelas, pistes d'accès).	<p>Couche supérieure : couche d'humus (brun foncé); couche inférieure: très souvent rougeâtre.</p> <p>Avec leurs racines, les plantes repartissent la compression du sol et empêchent le durcissement du sol. Pour les pistes d'accès etc., utiliser le cas échéant des matériaux d'excavation appropriés ou encore du gravier recyclé.</p> <p>OFEV Protection des sols Cercle Sol. Protection des sols</p>
Humidité du sol	Ne travailler que sur et avec des sols secs. A chaque utilisation de machine et après des intempéries, on déterminera l'humidité du sol, afin de savoir quelle machine peut être mise en œuvre. Le résultat sera consigné.	<p>En circulant et en travaillant sur des sols mouillés ou humides, le sol est endommagé de manière irréversible. Une méthode pour évaluer l'humidité du sol consiste à écraser légèrement une boulette de terre entre les doigts. Si elle se laisse malaxer, le sol est trop mouillé (cf. illustration), ne pas circuler sur le sol, ni de le travailler.</p> <p>OFEV Protection des sols</p>
Choix des machines et des véhicules	S'il faut circuler sur le sol, on utilisera toujours la machine la plus légère possible. Pour les travaux sur les couches supérieure et inférieure, on utilisera une excavatrice sur chenilles. On ne circulera sur les sols qu'avec des engins sur chenilles exerçant sur le sol une pression inférieure à 0.5kg/cm2. Si, à titre exceptionnel, d'autres machines doivent être utilisées (trax, chargeuse compacte, chargeuse à pneu, camion etc.), elles devront être autorisées par la direction des travaux.	OFEV Protection des sols
Protection de l'air (machines et appareils de chantier)	Les machines de chantier de plus de 18 kW doivent soit respecter les valeurs limites pour les émissions de particules, soit être équipées d'un filtre à particules.	<p>Les filtres à particules doivent figurer sur la liste des filtres à particules de l'OFEV.</p> <p>O_OPAIR OFEV Air OFEV Liste des filtres à particules</p>
Protection de l'air (véhicules de transport)	Seules les automobiles de transport respectant au moins la classe d'émission EURO 6 sont autorisées.	
Décapage du sol	Le décapage du sol doit s'effectuer par bandes depuis le terrain naturel en place ou alors depuis une piste d'accès temporaire.	<p>Il ne faut sous aucun prétexte rouler sur la couche inférieure, très sensible au compactage.</p> <p>OFEV Protection des sols Cercle Sol. Protection des sols</p>

ecoDevis 181: Aménagements extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Dépôts de terre	Le sol doit être sec lors de sa mise en dépôt. La terre végétale, la couche inférieure et le sous-sol doivent être stockés séparément. Après le tassement, les dépôts de couche supérieure ne doivent pas excéder 1,5 m de haut, les dépôts de couche inférieure n'excéderont pas 2,5 m. Si la teneur en argile du matériaux est supérieure à 30%, la hauteur maximale est de 1,5 m. Ils sont versé directement sur le terrain naturel, sur un géotextile de séparation non tissé. Le dépôt de terre sera conçu de sorte que l'eau de pluie puisse ruisseler en surface et s'infiltrer dans le sous-sol. On ne circulera pas sur un dépôt et on ne l'utilisera pas comme place de stockage. Il devra être ensemencé immédiatement après sa création.	Ensemencer les dépôts de courte durée (jusqu'à une année) avec un mélange d'engrais vert annuel (p. ex. phacélie, trèfle d'Alexandrie, trèfle de Perse). Ensemencer les dépôts de longue durée (une à plusieurs années) avec un mélange d'engrais vert vivace (p. ex. luzerne, trèfle). La végétation protège le dépôt de terre, empêche l'érosion de ses particules solubles et réduit l'apparition d'espèces végétales non souhaitées (néophytes invasifs). L'utilisation d'herbicides est interdite par la L_OChim. OFEV Protection des sols O_ChemRRV
Reconstitution du sol	La sous-couche doit être ameublie avant de reconstituer le sol; si nécessaire, prévoir une couche drainante de manière à garantir la perméabilité de la sous-couche. Les couches inférieure et supérieure doivent autant que possible être reconstituées en une seule étape. Le sol reconstitué doit être immédiatement ensemencé.	Pour les couches filtrantes et suivant la situation, utiliser la grave de recyclage P. OFEV Matériaux de construction recyclés Déchets Fiche Matériaux de construction recyclés TG
Réutilisation de matériaux	Les matériaux sur place seront dans la mesure du possible réutilisés pour les aménagements extérieurs. La fourniture de matériaux supplémentaires est à éviter. Le surplus de matériaux est, si possible, à revaloriser.	Les bourses aux matériaux d'excavation existent dans beaucoup de cantons. Adresses d'entreprises de valorisation et d'élimination: O_Sol O_OLED Déchets Norme SIA 430
Perméabilité des surfaces pavées	Eviter dans la mesure du possible d'étanchéfier les surfaces extérieures compactées.	V. les spécifications pour les revêtements.
Infiltration	Les eaux pluviales non polluées doivent pouvoir s'infiltrer en surface.	P.ex. bassins d'infiltration, infiltration directe sur les bas-côtés. Recommandation KBOB/CIMP - Infiltration et rétention des eaux pluviales

ecoDevis 181: Aménagements extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Plantations	Pour les plantations, utiliser des espèces indigènes, adaptées aux conditions locales.	<p>Selon l'ordonnance fédérale sur la dissémination dans l'environnement (ODE), il est interdit de laisser les néophytes envahissantes se propager de manière incontrôlée.</p> <p>Liste noir des néophytes envahissantes:</p> <p>OFEV Néophytes</p>
Protection des arbres	Pour les travaux de construction à proximité des arbres (rayon de couronnes de plus de 2 mètres) et avant l'installation du chantier, la zone entière doit être isolée avec une clôture de construction stable ou alors le sol et le tronc doivent être protégés au moyen de mesures appropriées. Les travaux de fouilles, les remblais et la circulation avec des véhicules dans cette zone doivent être évités.	<p>A l'intérieur du secteur clôturé, ne rien entreposer ni disposer des installations de chantier.</p> <p>Protection des arbres ville de berne Recommandations protection des arbres</p>
Protection des valeurs naturelles	Les valeurs naturelles existantes (sols, forêts, haies, murs de pierre sèche, zones humides, plans et cours d'eau et similaires) ainsi que l'habitat des plantes et des animaux (sites de nidification, sites de reproduction, arbres et similaires) doivent être protégés par des mesures adéquates.	OFEV Protection de la nature
Pesticide	Aucun pesticide (biocides, herbicides) ou engrais n'est utilisé sur des surfaces naturelles.	<p>ORRChim interdit l'utilisation d'herbicides sur les toits, les terrasses et les chemins.</p> <p>O_ChemRRV</p>
Emissions lumineuses	L'éclairage vers le ciel est interdit.	<p>Des émissions lumineuses superflues provenant d'installations d'éclairage ont des effets négatifs sur les écosystèmes, sur l'environnement (consommation d'électricité) et provoquent la mort d'animaux.</p> <p>OVEF - Emissions lumineuses Norme SIA 491 Ville de ZH Plan Lumière</p>

ecoDevis 181: Aménagements extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Choix du bois	<p>1ère priorité: Bois et dérivés du bois issus d'une gestion durable des forêts avec label Bois Suisse, certificat FSC ou PEFC, ou label équivalent.</p> <p>2ème priorité: Bois et dérivés du bois de provenance européenne sans preuve de gestion durable des forêts.</p> <p>non recommandé: Bois et dérivés du bois de provenance extra-européenne sans preuve de gestion durable des forêts.</p>	<p>Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Contrôle du respect des exigences au moyen de certificats (chaîne de traçabilité CoC jusqu'au fournisseur du fabricant) ou preuve au moyen du label ecoProduit et des bulletins de livraison se rapportant au contrat.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060 Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1 Bois FSC en construction</p>
Aptitude à la circularité	<p>Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables. 	<p>Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).</p>
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	<p>Les aspects suivants sont à prendre en compte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	
Béton non classé	<p>Si techniquement possible, le béton d'injection, d'enrobage, les couches de propreté, les éléments préfabriqués en béton, le béton renforcé de fibres de verre, le béton armé et le béton renforcé de fibres synthétiques sont à fabriquer avec les parts suivantes en matériaux recyclés:</p> <p>1ère priorité: au minimum 80% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p> <p>2ème priorité: au minimum 40% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p>	<p>La Calculatrice pour types de béton permet de déterminer l'influence de la part RC sur l'écobilan du béton.</p>

ecoDevis 181: Aménagements extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Adjuvants de béton	<p>Si techniquement possible, renoncer aux adjuvants de béton. S'ils sont indispensables, choisir des produits sans solvants (max.1%) ou encore des produits diluables à l'eau qui</p> <p>1^{ère} priorité: portent le label de qualité FSHBZ ou encore qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p> <p>2^{ème} priorité: contiennent des composants comportant peu de risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p>	<p>Contrôle des exigences au moyen de certificats, de fiches de produit ou fiches de données de sécurité.</p> <p>Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction.</p>
Huile de décoffrage	<p>Produits sans solvants (max. 1%) ou encore des produits diluables à l'eau qui</p> <p>1^{ère} priorité: portent l'écolabel européen ou encore, qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p> <p>2^{ème} priorité: contiennent des composants comportant peu de risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p>	<p>Contrôle des exigences au moyen de certificats, de fiches de produit ou fiches de données de sécurité.</p> <p>Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction.</p>

■ spécifications des matériaux

Béton classé selon SN EN 206	<p>Utilisation de béton recyclé selon le cahier technique SIA 2030:2021.</p> <p>1^{ère} priorité: Classe de béton de recyclage: RC-C50, RC-M40.</p> <p>2^{ème} priorité: Classe de béton de recyclage: RC-C25, RC-M10.</p> <p>non recommandé: Utilisation de béton recyclé selon le cahier technique SIA 2030:2021.</p>	<p>L'impact du type de ciment sur l'écobilan du béton peut être déterminé à l'aide du calculateur des types de béton.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 220-090</p> <p>Prescription Minergie-ECO 220-100</p> <p>Calculatrice pour types de béton Recommandation KBOB/ecobau/CIMP - Béton de granulats recyclés Complément ECO</p>
------------------------------	--	---

ecoDevis 181: Aménagements extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Ciment pour béton	<p>1^{ère} priorité: CEM III/A, CEM III/B.</p> <p>2^{ème} priorité: CEM II/A, CEM II/B-LL, CEM II/B-M, CEM II/C-M, ZN/D.</p>	<p>Pour béton classé, béton d'injection, béton d'enrobage et couches de propreté.</p> <p>Les bétons à base de CEM III se caractérisent par une résistance initiale plus faible (durée de la période de coffrage plus longue) et développent moins de chaleur lors de la prise (utilisation réduite en cas de basses températures).</p> <p>Le répertoire des ecoProduits comporte d'autres ciments recommandés.</p> <p>L'impact du type de ciment sur l'écobilan du béton peut être déterminé à l'aide du calculateur des types de béton.</p> <p>Prescription Minergie-ECO 210-040</p> <p>Calculatrice pour types de béton Complément ECO</p>
Tuyaux d'évacuation jusqu'à DN 200	<p>1^{ère} priorité: Tuyaux en PP SN 4/SN 8/SN 12, tuyaux en grès, tuyaux en PE SN 2/SN 4.</p> <p>2^{ème} priorité: Tuyaux en PE SN 8, tuyaux en PP SN 16, tuyaux en PVC-U SN 2/SN 4.</p>	<p>La prescription s'applique uniquement aux tuyaux PVC-U qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé. Les tuyaux en fonte se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre plus élevées que les tuyaux fabriqués en d'autres matériaux.</p>
Tuyaux souples pour protection de câbles	<p>2^{ème} priorité: Tuyaux en PE KRFWG, tuyaux en polyoléfines KRFWG, tuyaux en PP KRFWG.</p>	
Caniveaux	<p>1^{ère} priorité: En béton avec cadre en fonte, en PP.</p> <p>2^{ème} priorité: En béton avec cadre en acier inoxydable, en béton polymère avec cadre en fonte.</p>	<p>Les caniveaux à cadre en acier zingué ne sont pas recommandés, car les émissions de zinc peuvent polluer l'eau.</p>
Étanchéités pour ouvrages de rétention et d'infiltration	<p>1^{ère} priorité: Feuilles de PE, nattes de bentonite.</p> <p>2^{ème} priorité: Bentonite, chaux vive, argile de briqueterie, membrane EPDM.</p>	<p>La prescription s'applique uniquement aux membranes EPDM avec une teneur maximale en halogène de 5% et qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p>

ecoDevis 181: Aménagements extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Revêtements	<p>1^{ère} priorité: Dallages en pierre naturelle d'origine suisse 30 mm, pavage en pierres naturelles d'origine suisse, dallages en béton 40 mm, pelouses carrossables, gazon-gravier, revêtements en bois massif, pavages en bois, revêtements marneux.</p> <p>2^{ème} priorité: Dallages en pierre naturelle 30 mm d'origine européenne, pavages en béton, grilles-gazon, pavages clinker 50 mm.</p>	<p>Les terrasses, chemins, places de parc etc. doivent être conçus de manière à être aussi perméables à l'eau que possible. Les dalles et les pierres doivent être posées dans des gravillons ou du gravier (méthode de construction non liée), les joints doivent être laissés ouverts ou remplis de sable.</p> <p>Pierres naturelles d'origine européenne, pour autant que la distance maximale de transport soit inférieure à environ 500 km (trajet) à partir de la frontière suisse.</p> <p>Les carreaux céramiques, les surfaces en asphalte et les plastiques renforcés par fibres naturelles (WPC) se caractérisent par des valeurs d'énergie grise nettement plus élevées.</p>
Protection anti-regards, écrans visuels	<p>1^{ère} priorité: Paroi en bois avec planches ou palissades, pierres naturelles d'origine suisse, grille en acier inoxydable ou en tôle d'acier.</p> <p>2^{ème} priorité: Lamelles en béton, pierres naturelles d'origine européenne.</p>	<p>La végétalisation des écrans visuels est souhaitée du point de vue écologique.</p> <p>Pierres naturelles d'origine européenne, pour autant que la distance maximale de transport soit inférieure à environ 500 km (trajet) à partir de la frontière suisse.</p> <p>Les parois entièrement métalliques ou en plastique se caractérisent par des valeurs d'énergie grise plus élevées.</p>
Recouvrements pour caniveaux, classe de charge A	<p>1^{ère} priorité: -</p> <p>2^{ème} priorité: Acier inoxydable.</p>	<p>Les recouvrements en acier zingué ne sont pas recommandés, car les émissions de zinc peuvent polluer l'eau.</p>
Recouvrements pour caniveaux, classe de charge B	<p>1^{ère} priorité: Polypropylène.</p> <p>2^{ème} priorité: Acier inoxydable.</p>	<p>Les recouvrements en acier zingué ne sont pas recommandés, car les émissions de zinc peuvent polluer l'eau.</p>
Recouvrements pour caniveaux, classe de charge C	<p>1^{ère} priorité: Fonte.</p> <p>2^{ème} priorité: Acier inoxydable.</p>	<p>Les recouvrements en acier zingué ne sont pas recommandés, car les émissions de zinc peuvent polluer l'eau.</p>

■ informations complémentaires

ecoDevis 181: Aménagements extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 181, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 181 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>

ecoDevis 185: Végétalisation de bâtiments

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Végétalisations de toits et de façades	<p>Les surfaces de toits et de façades appropriées sont végétalisées et des micro-structures pour les animaux sont créées simultanément.</p>	<p>Il existe différents types de végétalisations de façades: les plantes qui partent du pied de façade sont avantageuses en matière de réalisation et d'entretien (p.ex. via des treillis ou des systèmes à cordes pour plantes grimpantes).</p> <p>Ville de SG Végétalisations de façades</p>
Plantations	<p>1ère priorité: espèces indigènes adaptées au site (si possible provenant de la même région biogéographique).</p> <p>2ème priorité: espèces adaptées au site.</p> <p>non recommandé: néophytes envahissantes (p. ex. solidage, renouée du Japon, chèvrefeuille du Japon, buddléa de David, berce du Caucase etc.).</p>	<p>Selon l'ordonnance fédérale sur la dissémination dans l'environnement (ODE), il est interdit de laisser les néophytes envahissantes se propager de manière incontrôlée.</p> <p>Liste noir des néophytes envahissantes:</p> <p>OFEV Néophytes</p>
Choix du bois	<p>1ère priorité: Bois et dérivés du bois issus d'une gestion durable des forêts avec label Bois Suisse, certificat FSC ou PEFC, ou label équivalent.</p> <p>2ème priorité: Bois et dérivés du bois de provenance européenne sans preuve de gestion durable des forêts.</p> <p>non recommandé: Bois et dérivés du bois de provenance extra-européenne sans preuve de gestion durable des forêts.</p>	<p>Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Contrôle du respect des exigences au moyen de certificats (chaîne de traçabilité CoC jusqu'au fournisseur du fabricant) ou preuve au moyen du label ecoProduit et des bulletins de livraison se rapportant au contrat.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060 Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1 Bois FSC en construction Complément ECO</p>
Aptitude à la circularité	<p>Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables. 	<p>Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits.</p> <p>Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).</p>

ecoDevis 185: Végétalisation de bâtiments

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
------------------------------	------------	----------------------

Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	<p>Les aspects suivants sont à prendre en compte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	
---	--	--

■ spécifications des matériaux

Systèmes de végétalisation en pleine terre pour façades	<p>1^{ère} priorité: Caillebotis en bois, systèmes sans cadre en filet CNS.</p> <p>2^{ème} priorité: Systèmes sans cadre avec cordes et consoles en acier inoxydable, grilles en plastique renforcé de fibres de verre</p>	
--	--	--

Systèmes de végétalisation hors terre pour façades	<p>1^{ère} priorité: Systèmes sans substrat en tissu de fibres synthétiques sur des profils en tôle d'acier chromé.</p> <p>2^{ème} priorité: Systèmes avec conteneurs en plastique remplis de substrat sur des profils en tôle d'acier chromé.</p>	
---	--	--

ecoDevis 237: Canalisations et évacuation des eaux

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 237 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Mortiers, colles et produits d'étanchement de joints	Pour les mortiers, colles et produits d'étanchement de joints utiliser uniquement des matériaux diluables à l'eau ou sans solvants (max. 1%).	
Peintures, imprégnations et revêtements	Peintures, imprégnations et revêtements impérativement diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants.	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emicode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.
Béton non classé	Si techniquement possible, le béton d'injection, d'enrobage, les couches de propreté, les éléments préfabriqués en béton, le béton renforcé de fibres de verre, le béton armé et le béton renforcé de fibres synthétiques sont à fabriquer avec les parts suivantes en matériaux recyclés: 1 ^{ère} priorité: au minimum 80% de granulats de béton C ou de granulats non triés M 2 ^{ème} priorité: au minimum 40% de granulats de béton C ou de granulats non triés M	La Calculatrice pour types de béton permet de déterminer l'influence de la part RC sur l'écobilan du béton.
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
■ spécifications des matériaux		
Tuyaux pour eaux usées jusqu'à DN 200	1 ^{ère} priorité: Tuyaux en PE SN 2/ SN 4, tuyaux en PP SN 4/SN 8/SN 12 tuyaux en grès. 2 ^{ème} priorité: Tuyaux en PE SN 8, tuyaux en PP SN 16, tuyaux en PVC-U compact SN 2/SN 4.	La prescription s'applique uniquement aux tuyaux PVC-U qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé. Cette exigence est en règle générale remplie en utilisant des stabilisateurs calcium-zinc, en partie aussi en utilisant des stabilisateurs organiques.

ecoDevis 237: Canalisations et évacuation des eaux

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Tuyaux pour eaux usées dès DN 250	<p>1^{ère} priorité: Tuyaux en béton armé et non armé, tuyaux en grès pour charge normale.</p> <p>2^{ème} priorité: Tuyaux en grès pour charge supérieure, tuyaux en PE SN 4/SN 8/SN 12, tuyaux en PE SN 2/SN 4.</p>	
Enrobages des tuyaux et remplissages	<p>1^{ère} priorité: Matériaux d'excavation, granulats recyclés, béton recyclé.</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 237, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 237 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 241: Constructions en béton coulé sur place

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Béton non classé	<p>Si techniquement possible, le béton d'injection, d'enrobage, les couches de propreté, les éléments préfabriqués en béton, le béton renforcé de fibres de verre, le béton armé et le béton renforcé de fibres synthétiques sont à fabriquer avec les parts suivantes en matériaux recyclés:</p> <p>1^{ère} priorité: au minimum 80% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p> <p>2^{ème} priorité: au minimum 40% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p>	<p>La Calculatrice pour types de béton permet de déterminer l'influence de la part RC sur l'écobilan du béton.</p>
Adjuvants de béton	<p>Si techniquement possible, renoncer aux adjuvants de béton. S'ils sont indispensables, choisir des produits sans solvants (max.1%) ou encore des produits diluables à l'eau qui</p> <p>1^{ère} priorité: portent le label de qualité FSHBZ ou encore qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p> <p>2^{ème} priorité: contiennent des composants comportant peu de risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p>	<p>Contrôle des exigences au moyen de certificats, de fiches de produit ou fiches de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction.</p>
Huile de décoffrage	<p>Produits sans solvants (max. 1%) ou encore des produits diluables à l'eau qui</p> <p>1^{ère} priorité: portent l'écolabel européen ou encore, qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p> <p>2^{ème} priorité: contiennent des composants comportant peu de risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p>	<p>Contrôle des exigences au moyen de certificats, de fiches de produit ou fiches de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction.</p>
Couches d'accrochage, traitement ultérieur, traitement des surfaces	<p>Produits portant le label Emicode EC1 resp. EC1plus ou produits sans solvants (max. 1%) ou encore produits diluables à l'eau.</p>	
Aptitude à la circularité	<p>Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables. 	<p>Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).</p>

ecoDevis 241: Constructions en béton coulé sur place

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	<p>Les aspects suivants sont à prendre en compte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visses nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	

■ spécifications des matériaux

Béton classé selon SN EN 206	<p>Utilisation de béton recyclé selon le cahier technique SIA 2030:2021.</p> <p>1^{ère} priorité: Classe de béton de recyclage: RC-C50, RC-M40.</p> <p>2^{ème} priorité: Classe de béton de recyclage: RC-C25, RC-M10.</p> <p>non recommandé: Utilisation de béton recyclé selon le cahier technique SIA 2030:2021.</p>	<p>L'impact du type de ciment sur l'écobilan du béton peut être déterminé à l'aide du calculateur des types de béton.</p> <p>Comparé à un mode de construction similaire, le béton isolant contient le double d'énergie grise. Seuls les corps creux en matériau recyclé Post-Consumer sont écologiquement favorables dans les dalles en béton.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 220-090 Prescription Minergie-ECO 220-100</p> <p>Calculatrice pour types de béton Recommandation KBOB/ecobau/CIMP - Béton de granulats recyclés Complément ECO</p>
------------------------------	--	---

ecoDevis 241: Constructions en béton coulé sur place

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Ciment pour béton	<p>1^{ère} priorité: CEM III/A, CEM III/B.</p> <p>2^{ème} priorité: CEM II/A, CEMII/B-LL, CEM II/B-M, CEM II/C-M, ZN/D.</p>	<p>Pour béton classé, béton d'injection, béton d'enrobage et couches de propreté.</p> <p>Les bétons à base de CEM III se caractérisent par une résistance initiale plus faible (durée de la période de coffrage plus longue) et développent moins de chaleur lors de la prise (utilisation réduite en cas de basses températures).</p> <p>L'impact du type de ciment sur l'écobilan du béton peut être déterminé à l'aide du calculateur des types de béton.</p> <p>Prescription Minergie-ECO 210-040</p> <p>Calculatrice pour types de béton Complément ECO</p>
Isolations sous radiers	<p>1^{ère} priorité: Verre cellulaire en vrac, panneaux en verre cellulaire d'une masse volumique max. d'environ 115 kg/m³.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux en verre cellulaire d'une masse volumique max. d'environ 165 kg/m³.</p>	<p>N'utilisez le verre cellulaire en vrac que s'il reste sec en permanence (nappe phréatique, l'humidité stagnante).</p>
■ informations complémentaires		
Béton de recyclage	<p>Les articles 063 et 064 du CAN 241 permettent de définir le béton de recyclage. En complément aux articles indispensables concernant le béton, les articles 685 et 784 permettent de mettre en soumission la modification du prix pour du béton de recyclage.</p>	
Type de ciment	<p>Les articles 686 et 785 du CAN 241 permettent de décrire l'utilisation de ciment CEM II et CEM III.</p>	
Adjuvants pour béton	<p>Les articles 687 et 786 du CAN 241 permettent de décrire l'utilisation d'adjuvants pour béton spécifiques.</p>	
Huiles de décoffrage	<p>Les articles 288 et 385 du CAN 241 permettent de décrire l'utilisation d'huiles de décoffrage spécifiques.</p>	
Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 241, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 241 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>

ecoDevis 314: Maçonnerie

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 314 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Produits d'apprêt, d'accrochage, et d'imprégnation	Les produits d'apprêt, d'accrochage, d'imprégnation et autres produits de revêtement similaires doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Mortiers, mortiers-colles ou mortiers de jointoyage, teneur en solvant	Tous les mortiers, mortiers-colles ou mortiers de jointoyage doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Mortiers, mortiers-colles ou mortiers de jointoyage	Tous les mortiers, mortiers-colles ou mortiers de jointoyage utilisés en milieu sec doivent être exempts de fongicides.	
Additifs pour mortier	Les additifs au mortier doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant. Les additifs pour mortier doivent présenter le label FSHBZ.	ASFAB
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	Prescription Minergie-ECO 210-070 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO Lignum liste de produits

ecoDevis 314: Maçonnerie

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Fixation de l'isolation thermique	Une fixation mécanique de l'isolation thermique est préférable (interchangeabilité, possibilité de démontage).	Prescription Minergie-ECO 220-060
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: <ul style="list-style-type: none"> - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables. 	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	
■ spécifications des matériaux		
Murs simples et maçonnerie monolithique	<p>1^{ère} priorité: Agglomérés creux de béton MC, agglomérés de béton cellulaire MP, agglomérés de béton cellulaire léger MPL, briques pleines de terre crue séchées à l'air.</p> <p>2^{ème} priorité: Briques de terre cuite MB, briques silico-calcaires MK, agglomérés de béton plein MC.</p>	
Doublage extérieur	<p>1^{ère} priorité: Agglomérés de béton creux MC.</p> <p>2^{ème} priorité: Briques de terre cuite MB, briques silico-calcaires MK, agglomérés de béton plein MC.</p>	
Maçonnerie à haute valeur d'affaiblissement acoustique	<p>1^{ère} priorité: Briques silico-calcaires MK; agglomérés de béton MC, creux; agglomérés de béton MC, pleins.</p> <p>2^{ème} priorité: Briques de terre cuite MB.</p>	
Maçonnerie de parement	<p>1^{ère} priorité: Briques silico-calcaires MK, agglomérés de béton pour parement MC.</p> <p>2^{ème} priorité: Briques de terre cuite pour parement MB, briques clinker.</p>	

ecoDevis 314: Maçonnerie

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Isolation pour parois	Isolation intermédiaire de la maçonnerie à double paroi: 1^{ère} priorité: Laine de roche, laine de verre. 2^{ème} priorité: Laine de bois liée au ciment avec laine de roche, laine de bois liée au ciment avec EPS jusqu'à 15 kg/m ³ , panneaux en mousse minérale.	Une fixation mécanique est préférable (facilité de remplacement ou de démontage). L'élimination des isolants composites est problématique.
Isolations thermiques pour plafonds	2^{ème} priorité: Laine de bois liée au ciment avec laine de roche, laine de bois liée au ciment avec EPS jusqu'à 15 kg/m ³ , panneaux en mousse minérale.	Une fixation mécanique est préférable (facilité de remplacement ou de démontage). L'élimination des isolants composites est problématique.
Maçonnerie légère (maçonnerie isolante)	1^{ère} priorité: Briques légères MBL (sans remplissage jusqu'à un lambda de 0.068), briques à granulats légers: pierre ponce naturelle (sans remplissage jusqu'à un lambda de 0.130, avec remplissage avec laine de verre jusqu'à un lambda de 0.090), agglomérés de béton cellulaire léger MPL (sans remplissage jusqu'à un lambda de 0.080), briques de terre crue séchées à l'air jusqu'à un lambda de 0.210. 2^{ème} priorité: Briques de terre cuite légères MBL (non remplie jusqu'à un lambda de 90, remplie de laine de roche ou de perlite jusqu'à un lambda de 0,09, remplie de fibres de bois jusqu'à un lambda de 0.070), pierre en béton léger: pierre ponce naturelle (remplie de laine de verre, lambda 0,100), pierre en béton léger: argile expansée (non remplie jusqu'à un lambda 0.130, remplie de laine de verre lambda 0.100, remplie d'EPS 15 kg/m ³ jusqu'à lambda 0.070, remplie de perlite lambda 0.090), briques de terre crue séchées à l'air jusqu'à lambda 0.470.	Les recommandations de matériaux dépendent de la valeur lambda.
Mortier de montage	1^{ère} priorité: Mortier de montage à base de liants minéraux	

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 314, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 314 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

ecoDevis 315: Construction préfabriquée en béton et en maçonnerie

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Etanchement	Les produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints doivent soit être diluable à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou porter le label eco-Institut. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Mousses de montage et de remplissage	Pour le montage, l'étanchement et l'étanchéité de vides, l'utilisation de mousses de montage et de mousses injectées n'est pas admise.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 220-050 Complément ECO
Isolations thermiques PUR/PIR	Les isolations thermiques en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	Prescription Minergie-ECO 120-060 Complément ECO
Formaldéhyde libéré par de laine minérale	Les isolations thermiques en laine minérale posées côte intérieur de l'étanchéité à l'air doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Adjuvants de béton	Si techniquement possible, renoncer aux adjuvants de béton. S'ils sont indispensables, choisir des produits sans solvants (max.1%) ou encore des produits diluables à l'eau qui 1^{ère} priorité: portent le label de qualité FSHBZ ou encore qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé. 2^{ème} priorité: contiennent des composants comportant peu de risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Contrôle des exigences au moyen de certificats, de fiches de produit ou fiches de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction.
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).

ecoDevis 315: Construction préfabriquée en béton et en maçonnerie

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visses nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Béton non classé	Si techniquement possible, le béton d'injection, d'enrobage, les couches de propreté, les éléments préfabriqués en béton, le béton renforcé de fibres de verre, le béton armé et le béton renforcé de fibres synthétiques sont à fabriquer avec les parts suivantes en matériaux recyclés: <p>1^{ère} priorité: au minimum 80% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p> <p>2^{ème} priorité: au minimum 40% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p>	La Calculatrice pour types de béton permet de déterminer l'influence de la part RC sur l'écobilan du béton.
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Ecodec EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.
■ spécifications des matériaux		
Panneaux préfabriqués pour parois	1^{ère} priorité: Briques de terre cuite, béton, briques silico-calcaires. <p>2^{ème} priorité: Clinker, béton cellulaire renforcé</p>	Comparaison des éléments de panneaux ayant la même valeur d'isolation acoustique.
Béton classé selon SN EN 206	Utilisation de béton recyclé selon le cahier technique SIA 2030:2021. <p>1^{ère} priorité: Classe de béton de recyclage: RC-C50, RC-M40.</p> <p>2^{ème} priorité: Classe de béton de recyclage: RC-C25, RC-M10.</p> <p>non recommandé: Utilisation de béton recyclé selon le cahier technique SIA 2030:2021.</p>	L'impact du type de ciment sur l'écobilan du béton peut être déterminé à l'aide du calculateur des types de béton. <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 220-090</p> <p>Prescription Minergie-ECO 220-100</p> <p>Calculatrice pour types de béton Recommandation KBOB/ecobau/CIMP - Béton de granulats recyclés Complément ECO</p>

ecoDevis 315: Construction préfabriquée en béton et en maçonnerie

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Ciment pour béton	<p>1^{ère} priorité: CEM III/A, CEM III/B.</p> <p>2^{ème} priorité: CEM II/A, CEMII/B-LL, CEM II/B-M, CEM II/C-M, ZN/D.</p>	<p>Le répertoire des ecoProduits comporte d'autres ciments recommandés.</p> <p>L'impact du type de ciment sur l'écobilan du béton peut être déterminé à l'aide du calculateur des types de béton.</p> <p>Prescription Minergie-ECO 210-040</p> <p>Calculatrice pour types de béton Complément ECO</p>

■ informations complémentaires

Appel d'offres	<p>Le béton RC peut être soumissionné en CAN 315 avec l'article 064. Dans cette article, le type de ciment (Var. 02) peut également être défini et les exigences relatives aux adjuvants (Var. 23) peuvent être spécifiées.</p> <p>Les exigences générales peuvent faire l'objet d'un appel d'offres avec les articles de la sous-section 080.</p>
----------------	--

ecoDevis 318: Etanchéités et isolations spéciales

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 318 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Couches d'apprêt	La couche d'apprêt doit soit être diluable à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Mortier et produits d'étanchéité pour joints	Le mortier et les produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau et contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Mortier et produits d'étanchéité pour joints	Le mortier et les produits d'étanchéité pour joints utilisés en milieu sec doivent être exempts de fongicides.	
Mousses de montage et de remplissage	Pour le montage, l'étanchement et l'étanchéité de vides, l'utilisation de mousses de montage et de mousses injectées n'est pas admise.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 220-050 Complément ECO
Étanchement	L'étanchement avec des feuilles et des profilés d'étanchéité ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Emballages vides	Les emballages vides ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Nettoyage des outils	Lors du nettoyage des outils et des récipients, les résidus de produits de matériaux ne doivent pas être rejetés dans les égouts ou dans le sol.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	Prescription Minergie-ECO 210-070 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1

ecoDevis 318: Etanchéités et isolations spéciales

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO Lignum liste de produits</p>
Isolations thermiques PUR/PIR	Les isolations thermiques en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	<p>Prescription Minergie-ECO 120-060</p> <p>Complément ECO</p>
Isolations thermiques en laine minérale	Les isolations thermiques en laine minérale doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	<p>Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction Complément ECO</p>
Aptitude à la circularité	<p>Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables. 	<p>Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).</p>

ecoDevis 318: Etanchéités et isolations spéciales

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	<p>Les aspects suivants sont à prendre en compte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	
Mastics et adhésifs silicones	<p>Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.</p>	<p>Les produits avec Emicode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.</p>

ecoDevis 334: Escaliers

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 334 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO Lignum liste de produits</p>
Revêtements des surfaces en bois et en métal	Les produits de revêtement des surfaces en bois et en métal ne doivent pas contenir de biocide et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO Fondation Suisse Couleur</p>
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal ne doivent pas contenir d'halogène.	
Aptitude à la circularité	<p>Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables. 	<p>Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).</p>

ecoDevis 334: Escaliers

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	<p>Les aspects suivants sont à prendre en compte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	
Protections	<p>Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.</p>	
Béton non classé	<p>Si techniquement possible, le béton d'injection, d'enrobage, les couches de propreté, les éléments préfabriqués en béton, le béton renforcé de fibres de verre, le béton armé et le béton renforcé de fibres synthétiques sont à fabriquer avec les parts suivantes en matériaux recyclés:</p> <p>1^{ère} priorité: au minimum 80% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p> <p>2^{ème} priorité: au minimum 40% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p>	<p>La Calculatrice pour types de béton permet de déterminer l'influence de la part RC sur l'écobilan du béton.</p>
■ spécifications des matériaux		
Escalier sans limons	<p>1^{ère} priorité: Bois.</p> <p>2^{ème} priorité: Béton.</p>	
Escalier à limons extérieurs	<p>1^{ère} priorité: Limons en bois avec marches en bois, limons en béton avec marches en bois.</p> <p>2^{ème} priorité: Limons en bois avec marches en tôle d'acier.</p>	
Escalier avec limons à crémaillère	<p>1^{ère} priorité: Limons en bois avec marches en bois, limons en béton avec marches en bois.</p> <p>2^{ème} priorité: Limons en bois avec marches en tôle d'acier, limons en acier avec marches en bois.</p>	
Élément porteur d'un seul côté et marches en porte-à-faux	<p>1^{ère} priorité: Éléments porteurs en bois avec marches en bois.</p> <p>2^{ème} priorité: Éléments porteurs en acier avec marches en bois.</p>	
Marches en porte-à-faux	<p>1^{ère} priorité: Marches en bois, marches en béton.</p> <p>2^{ème} priorité: Marches en acier.</p>	

ecoDevis 334: Escaliers

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Marches sur goujons des deux côtés	<p>1^{ère} priorité: Marches en bois.</p> <p>2^{ème} priorité: Marches en acier.</p>	
Escalier hélicoïdal	<p>1^{ère} priorité: Noyau en bois avec marches en bois, noyau en acier avec marches en bois.</p> <p>2^{ème} priorité: Noyau en acier inoxydable avec marches en bois, noyau en béton avec marches en béton.</p>	
Balustrades	<p>1^{ère} priorité: Balustres en bois, ossature en bois et barreaux verticaux en acier CrNi, ossature en bois et remplissage en verre, ossature en acier et câbles en acier CrNi, balustrades à barreaux verticaux en acier, balustrades à grilles en acier (zingué), balustrades en tôle déployée (zinguée), balustrades à filières rampantes en acier.</p> <p>2^{ème} priorité: Ossature en acier et remplissage en verre.</p>	La prescription s'applique uniquement aux balustrades zinguées qui sont protégées des intempéries.
Mains courantes	<p>1^{ère} priorité: Bois massif.</p> <p>2^{ème} priorité: Dérives du bois, tubes en acier zingué/revêtus, tubes en alu.</p>	Pour les mains-courantes soumises aux intempéries, il est impératif de revêtir les tubes en acier zingué.
Escalier sans limons, avec marches en accordéon	1 ^{ère} priorité: Bois massif, profilé en acier.	

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 334, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 334 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

ecoDevis 335: Construction en bois

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Les sous-paragraphes 050 et 080 du CAN 335 permettent d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO Lignum liste de produits</p>
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	<p>Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO</p>
Isolants celluloseux exempts de borates	Seuls des isolants celluloseux exempts de borates seront utilisés.	<p>Prescription Minergie-ECO 120-060</p> <p>Complément ECO</p>

ecoDevis 335: Construction en bois

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Pare-vapeur en matière synthétique	Les pare-vapeur, lés d'étanchéités, non-tissés et similaires en matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Matériaux contenant du plomb	L'utilisation de matériaux contenant du plomb n'est pas admise.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 230-040 Complément ECO
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Etanchement: les produits d'apprêt et produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Colles	Les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Revêtements des surfaces en bois et en métal	Les produits de revêtement des surfaces en bois et en métal ne doivent pas contenir de biocide et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Fondation Suisse Couleur
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal ne doivent pas contenir d'halogène.	
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).

ecoDevis 335: Construction en bois

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	<p>Les aspects suivants sont à prendre en compte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Protection contre la dispersion du matériau	Papier kraft, feuilles de plastique recyclé.	
Fixation de l'isolation thermique	Une fixation mécanique de l'isolation thermique est préférable (interchangeabilité, possibilité de démontage).	Prescription Minergie-ECO 220-060
Béton non classé	<p>Si techniquement possible, le béton d'injection, d'enrobage, les couches de propreté, les éléments préfabriqués en béton, le béton renforcé de fibres de verre, le béton armé et le béton renforcé de fibres synthétiques sont à fabriquer avec les parts suivantes en matériaux recyclés:</p> <p>1^{ère} priorité: au minimum 80% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p> <p>2^{ème} priorité: au minimum 40% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p>	La Calculatrice pour types de béton permet de déterminer l'influence de la part RC sur l'écobilan du béton.
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emicode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.
■ spécifications des matériaux		
Structure porteuse (poteaux)	1^{ère} priorité: Bois massif reconstitué, bois lamellé collé, bois massif, poutres composées de plusieurs sections en bois massif, panneaux 3 et 5 plis.	Les poteaux en acier et mixtes en acier-béton se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées.
Structure porteuse (poutres)	1^{ère} priorité: Bois massif reconstitué, bois lamellé collé, bois massif, poutres composées de plusieurs sections en bois massif, panneaux 3 et 5 plis.	Les poutres en acier se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées.

ecoDevis 335: Construction en bois

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Habillages de systèmes porteurs	<p>1^{ère} priorité: Bois massif é/s, panneaux 3 plis. é/s, plaques de plâtre.</p> <p>2^{ème} priorité: Plaques de plâtre fibrée jusqu'à 15 mm.</p>	
Isolations thermiques	<p>1^{ère} priorité: Panneaux en laine de verre, panneaux en laine de roche, panneaux en fibres de bois et panneaux de cellulose (bois massif é/s).</p>	Prescription Minergie-ECO 120-060
Couche de protection incendie, façade	<p>1^{ère} priorité: Panneaux en fibres de bois, panneaux en bois massif.</p> <p>2^{ème} priorité: Plaques de plâtre, panneaux OSB, panneaux 3 plis.</p>	
Parements	<p>1^{ère} priorité: Panneaux 3 plis, panneaux OSB, panneaux isolants en fibres de bois, plaques de plâtre.</p> <p>2^{ème} priorité: Plaques de plâtre fibrée, panneaux MDF.</p>	
Revêtements intérieurs	<p>1^{ère} priorité: Panneaux en fibres de bois, planches en épicéa/sapin, panneaux OSB, panneaux 3 plis, panneaux à crépir.</p> <p>2^{ème} priorité: Plaques de plâtre fibrée.</p>	
Bardage	<p>1^{ère} priorité: Planches en épicéa/sapin, panneaux 3 plis, bois lamellé croisé, panneaux à crépir, panneaux en fibres de bois.</p>	Pour d'autres revêtements de façade, se référer à l'ecoCFC 215.
Appuis de fenêtres et seuils	<p>1^{ère} priorité: Bois massif, panneaux 3 plis, béton armé de fibres de verre 12 mm.</p> <p>2^{ème} priorité: Béton armé de fibres de verre 15 mm.</p>	
Chapes sèches	<p>1^{ère} priorité: Planches en épicéa/sapin, panneaux durs en fibres de bois, panneaux mous en fibres de bois.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux OSB, panneaux de particules, panneaux en bois massif 3 plis.</p>	
Cloisons	<p>1^{ère} priorité: Panneaux 3 plis, panneaux de particules, panneaux contreplaqués.</p>	
Isolation contre le bruit de choc	<p>1^{ère} priorité: Panneaux en laine de verre.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux en laine de roche.</p>	

ecoDevis 342: Isolations thermiques extérieures crépies

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 342 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Emballages vides	Les emballages vides ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Nettoyage des outils	Lors du nettoyage des outils et des récipients, les résidus de produits de matériaux ne doivent pas être rejetés dans les égouts ou dans le sol.	
Prétraitement du fond	Les couches d'accrochage, les couches de fond et les fonds isolants doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. %1 de solvants.	Application à l'intérieur: Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040
Produits d'étanchement de joints	Les produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Emicode Complément ECO
Préparation des joints	Les couches d'apprêt doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants.	
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).

ecoDevis 342: Isolations thermiques extérieures crépies

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Fixation de l'isolation thermique	Une fixation mécanique de l'isolation thermique est préférable (interchangeabilité, possibilité de démontage).	Prescription Minergie-ECO 220-060
Béton non classé	Si techniquement possible, le béton d'injection, d'enrobage, les couches de propreté, les éléments préfabriqués en béton, le béton renforcé de fibres de verre, le béton armé et le béton renforcé de fibres synthétiques sont à fabriquer avec les parts suivantes en matériaux recyclés: 1^{ère} priorité: au minimum 80% de granulats de béton C ou de granulats non triés M 2^{ème} priorité: au minimum 40% de granulats de béton C ou de granulats non triés M	La Calculatrice pour types de béton permet de déterminer l'influence de la part RC sur l'écobilan du béton.
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emicode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.
■ spécifications des matériaux		
Panneaux d'isolation thermique	1^{ère} priorité: Laine de roche jusqu'à 120 kg/m ³ , EPS au graphite 15 kg/m ³ . 2^{ème} priorité: EPS jusqu'à 20 kg/m ³ , panneaux en mousse minérale 110 kg/m ³ .	
Appuis de fenêtres	1^{ère} priorité: Bois massif, panneaux 3 plis, béton armé de fibres de verre 12 mm. 2^{ème} priorité: Béton armé de fibres de verre 15 mm.	

ecoDevis 342: Isolations thermiques extérieures crépies

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Isolations thermiques extérieures crépies	<p>1^{ère} priorité: Crépis de finition minéraux sur EPS au graphite ou laine de roche, crépis de finition au silicate sur EPS au graphite ou laine de roche.</p> <p>2^{ème} priorité: Crépis de finition minéraux sur EPS ou panneaux en mousse minérale, crépis de finition au silicate sur EPS ou panneaux en mousse minérale.</p>	<p>Les crépis à la résine silicone et les crépis synthétiques se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre plus élevées.</p> <p>Le crépi n'est considéré comme résistant aux intempéries que s'il est formé exclusivement de composants minéraux et qu'il présente une épaisseur d'enduit de min. 10 mm pour l'enduit de fond et la couche d'enrobage..</p> <p>Prescription Minergie-ECO 210-050</p> <p>Complément ECO</p>
Isolations thermiques en soubassement ou enterrées	<p>2^{ème} priorité: Panneaux EPS, panneaux en verre cellulaire.</p>	<p>Utiliser l'EPS uniquement jusqu'à une hauteur de 6 m et en absence de pression d'eau.</p>
Bords inférieurs	<p>1^{ère} priorité: Béton armé de fibres de verre.</p> <p>2^{ème} priorité: Aluminium.</p>	
Seuils	<p>1^{ère} priorité: Béton armé de fibres de verre.</p>	
Mortiers d'enrobage ITEC	<p>1^{ère} priorité: Mortiers d'enrobage minéraux, mortiers d'enrobage minéraux avec granulats légers.</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 342, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 342 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 343: Bardages

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Les sous-paragraphes 050 et 080 du CAN 343 permettent d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Les produits d'apprêt, d'étanchéité pour joints et les masses de remplissage doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Emicode Complément ECO</p>
Revêtements des surfaces en bois et en métal	Les produits de revêtement des surfaces en bois et en métal ne doivent pas contenir de biocide et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO Fondation Suisse Couleur</p>
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal ne doivent pas contenir d'halogène.	
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	<p>Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO</p>

ecoDevis 343: Bardages

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: <ul style="list-style-type: none"> - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables. 	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	
Fixation de l'isolation thermique	Une fixation mécanique de l'isolation thermique est préférable (interchangeabilité, possibilité de démontage).	Prescription Minergie-ECO 220-060
Béton non classé	Si techniquement possible, le béton d'injection, d'enrobage, les couches de propreté, les éléments préfabriqués en béton, le béton renforcé de fibres de verre, le béton armé et le béton renforcé de fibres synthétiques sont à fabriquer avec les parts suivantes en matériaux recyclés: <p>1^{ère} priorité: au minimum 80% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p> <p>2^{ème} priorité: au minimum 40% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p>	La Calculatrice pour types de béton permet de déterminer l'influence de la part RC sur l'écobilan du béton.
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Ecode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

■ spécifications des matériaux

ecoDevis 343: Bardages

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Ossatures	<p>1^{ère} priorité: Contre-lattage en bois avec lattage porteur en bois, lattage porteur en bois ancré avec des vis d'écartement.</p> <p>2^{ème} priorité: Consoles en alu avec profilés horizontaux en alu et lattage porteur en bois.</p>	<p>Les ossatures en bois se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre plus basses que les sous-constructions en aluminium ou en acier.</p> <p>Utiliser des lattes en bois pour une épaisseur d'isolation jusqu'à 120 mm; au-delà et jusqu'à 250 mm, utiliser des vis d'écartement.</p> <p>Pour les spécifications des matériaux, les caractéristiques thermiques ne sont pas prises en compte.</p>
Isolations thermiques pour façades	<p>1^{ère} priorité: Laine de roche, laine de verre.</p> <p>2^{ème} priorité: EPS au graphite 15 kg/m³, panneaux en verre cellulaire.</p>	
Bardage	<p>1^{ère} priorité: Ardoise de fibres-ciment, plaques de fibres-ciment jusqu'à 10 mm, plaques ondulées en fibres-ciment, bardage en tavillons, bardage en lambrissage, panneaux en bois massif, panneaux 3 plis, panneaux contreplaqués, ardoise naturelle, dalles en pierre calcaire, plaques en béton armé de fibres de verre, panneaux à crépir à base de liants minéraux.</p> <p>2^{ème} priorité: Plaques de fibres-ciment 12 mm, panneaux de particules liés au ciment, plaques en pierre artificielle, carreaux céramiques, tuiles de terre cuite, panneaux de granulat de verre expansé.</p>	<p>L'ecoDevis 352 liste les revêtements de façade recommandés et constitués de tôles profilées et panneaux métalliques.</p> <p>Origine des pierres naturelles: Suisse ou Europe, pour autant que la distance maximale de transport soit inférieure à environ 500 km (trajet) à partir de la frontière suisse.</p> <p>Revêtements exposés aux intempéries: durabilité réduite possible en cas de dérivés du bois collés.</p> <p>Utilisation sur une grande surface signifie plus de 300 m² de surface soumise aux intempéries. En cas de tôles contenant des métaux lourds, le revêtement doit avoir une durée de vie supérieure à 25 ans pour un climat nord européen (preuve selon normes en vigueur).</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 230-040</p> <p>Complément ECO</p>
Appuis de fenêtres	<p>1^{ère} priorité: Bois massif, panneaux 3 plis, béton armé de fibres de verre 12 mm.</p> <p>2^{ème} priorité: Béton armé de fibres de verre 15 mm.</p>	

ecoDevis 343: Bardages

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Lés d'étanchéité de façade	<p>1^{ère} priorité: Papier kraft, lés d'étanchéité/non tissé en PP et PE.</p> <p>2^{ème} priorité: Non-tissé de polyester revêtu (résistance accrue au rayonnement UV).</p>	Une résistance accrue au rayonnement UV est nécessaire pour les bardages partiellement ouverts.
Isolations thermiques en soubassement ou enterrées	2^{ème} priorité: Panneaux EPS, panneaux en verre cellulaire.	Utiliser l'EPS uniquement jusqu'à une hauteur de 6 m et en absence de pression d'eau.

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 343, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 343 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 347: Protection des baies contre le soleil et les intempéries

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 347 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Revêtements des surfaces en bois et en métal	Les produits de revêtement des surfaces en bois et en métal ne doivent pas contenir de biocide et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO Fondation Suisse Couleur</p>
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal ne doivent pas contenir d'halogène.	
Mousses de montage et de remplissage	Pour le montage, l'étanchement et l'étanchéité de vides, l'utilisation de mousses de montage et de mousses injectées n'est pas admise.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 220-050</p> <p>Complément ECO</p>
Aptitude à la circularité	<p>Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables. 	<p>Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).</p>

ecoDevis 347: Protection des baies contre le soleil et les intempéries

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	

Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
-------------	--	--

■ spécifications des matériaux

Ombrage des façades	1 ^{ère} priorité: Volets roulants en bois, stores à lamelles reliées, stores à lamelles flexibles, volets battants en bois avec lamelles, volets battants en bois avec remplissage en bois massif, volets battants en bois massif, volets coulissants en bois avec lamelles et cadre en bois, volets coulissants en bois avec remplissage en bois massif, stores en toile sans caisson: verticaux, verticaux à projection, à projection à l'italienne et de façade.	La situation concrète de montage (exposition aux intempéries, exposition au vent etc.) doit être prise en compte lors du choix du matériau.
	2 ^{ème} priorité: Volets roulants en aluminium, volets roulants à empilements en alu, stores à lamelles tout métal, volets battants en bois avec remplissage en contreplaqué, volets coulissants en bois avec lamelles et cadre en aluminium, stores en toile avec caisson: verticaux, verticaux à projection, à projection à l'italienne et de façade.	

Ombrage des surfaces horizontales	1 ^{ère} priorité: Stores bannes sans tube porteur.	
	2 ^{ème} priorité: Stores bannes avec tube porteur.	

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 347, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 347 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

ecoDevis 348: Crépis et enduits extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 348 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Biocides	Les crépis ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Les biocides pour la conservation des produits dans les bidons sont permis. Pour les crépis extérieurs contenant des biocides de protection du film, il est possible de justifier l'impact sur les eaux au moyen d'essais d'émission selon la Méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Prétraitement du fond	Les couches d'accrochage, les couches de fond et les fonds isolants doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. %1 de solvants.	Application à l'intérieur: Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Emballages vides	Les emballages vides ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Nettoyage des outils	Lors du nettoyage des outils et des récipients, les résidus de produits de matériaux ne doivent pas être rejetés dans les égouts ou dans le sol.	
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	

ecoDevis 348: Crépis et enduits extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Ecodec EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.
■ spécifications des matériaux		
Crépis de fond	<p>1^{ère} priorité: Crépis au mortier bâtard, crépis minéraux légers, crépis de ciment, enduits à l'argile.</p> <p>2^{ème} priorité: Crépi de ciment blanc.</p>	Les crépis au silicate, à la résine silicone et les crépis synthétiques se caractérisent par des valeurs d'énergie grise nettement plus élevées
Crépis de finition, granulométrie 2 mm	<p>1^{ère} priorité: Crépi de ciment blanc.</p> <p>2^{ème} priorité: Crépis au mortier bâtard, crépis de dispersion au silicate.</p>	Les crépis à la résine silicone et les crépis synthétiques se caractérisent par des valeurs d'énergie grise nettement plus élevées.
Crépis calorifuges	<p>1^{ère} priorité: Crépi calorifuge avec perlite.</p> <p>2^{ème} priorité: Crépi calorifuge EPS.</p>	Les crépis calorifuges avec adjonction d'aérogel et à performance isolante équivalente se caractérisent par des valeurs d'énergie grise nettement plus élevées que les crépis isolants traditionnels.
Couches d'égalisation	1^{ère} priorité: Crépis d'égalisation à base de liants minéraux.	
Mortiers d'égalisation	1^{ère} priorité: Mortiers d'égalisation à base de liants minéraux.	
Mortier-colle façades	<p>1^{ère} priorité: Colles de construction et mortiers d'enrobage minéraux avec et sans granulats légers.</p> <p>2^{ème} priorité: Colles de construction et mortiers d'enrobage organiques.</p>	
Crépis de finition à grain fin, sans grains de 2 mm	<p>1^{ère} priorité: Crépis au mortier bâtard, crépis de ciment, enduits à l'argile, crépis minéraux légers.</p> <p>2^{ème} priorité: Enduits à la chaux grasse, crépis de ciment blanc.</p>	Les crépis à la résine silicone et les crépis synthétiques contiennent nettement plus d'énergie grise.

■ informations complémentaires

ecoDevis 348: Crépis et enduits extérieurs

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 348, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 348 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>

ecoDevis 351: Ferblanterie: Evacuation des eaux, profils et garnitures

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 351 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Couches d'apprêt et vitrifications	Les couches d'apprêt, les vitrifications et similaires doivent être diluables à l'eau ou ne contenir au maximum que % 1 de solvants.	
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal ne doivent pas contenir de biocide et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	
Étanchéité en matière synthétique liquide	Les raccords et bords en poly- mère liquide doivent être diluables à l'eau ou ne contenir au maximum que % 1 de solvants et ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	<p>Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction.</p> <p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
Matériaux contenant du plomb	L'utilisation de matériaux contenant du plomb n'est pas admise.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 230-040

ecoDevis 351: Ferblanterie: Evacuation des eaux, profils et garnitures

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Etanchement: les produits d'apprêt et produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	Emicode
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: <ul style="list-style-type: none"> - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables. 	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emicode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

■ spécifications des matériaux

ecoDevis 351: Ferblanterie: Evacuation des eaux, profils et garnitures

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Chéneaux, tôles de raccordement et de fermeture contre toits et façades	1 ^{ère} priorité: Tôle d'acier chromé brute 0.5 mm, tôle d'aluminium brute 0.7-1.0 mm, tôle d'aluminium thermolaquée 0.7-0.8 mm.	Les tôles prépatinées (par exposition aux intempéries ou en atelier) sont considérées comme les tôles brutes.
	2 ^{ème} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel brute 0.6-1.0 mm, tôle d'acier au chrome étamé 0.5 mm, tôle d'acier au chrome-nickel étamé 0.5 mm, tôle d'aluminium brute 1.2-2.0 mm, tôle d'aluminium thermolaquée 1.0-1.2 mm, tôle de cuivre étamé 0.6 mm.	Les revêtements doivent avoir une durée de vie supérieure à 25 ans pour un climat nord européen (preuve selon normes en vigueur). Utilisation sur une grande surface signifie: plus de 10% de la surface de toiture ou >50 m2 de surface soumise aux intempéries. Les feuilles de plomb sont toxiques pour les êtres humains et l'environnement. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 230-040 Complément ECO

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 351, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 351 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

ecoDevis 352: Ferblanterie: Couvertures et bardages en tôle fine

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 352 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Couches d'apprêt	Les couches d'apprêt et similaires doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants.	
Couches de fond sur béton	Émulsion de bitume.	Il convient de renoncer à l'utilisation de produits contenant des solvants (p. ex. vernis bitumineux).
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal ne doivent pas contenir de biocide et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	
Colles	Les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emission EC 1 ou équivalent.	Emission
Pare-vapeur en matière synthétique	Les pare-vapeur, lés d'étanchéités, non-tissés et similaires en matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	<p>Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction.</p> <p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>

ecoDevis 352: Ferblanterie: Couvertures et bardages en tôle fine

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Isolations thermiques PUR/PIR	Les panneaux d'isolant thermique en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	Prescription Minergie-ECO 120-060 Complément ECO
Matériaux contenant du plomb	L'utilisation de matériaux contenant du plomb n'est pas admise.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 230-040 Complément ECO
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible - renoncement aux traitements et finitions inutiles - réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Fixation de l'isolation thermique	Une fixation mécanique de l'isolation thermique est préférable (interchangeabilité, possibilité de démontage).	Prescription Minergie-ECO 220-060
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emicode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

■ spécifications des matériaux

ecoDevis 352: Ferblanterie: Couvertures et bardages en tôle fine

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Couches de support	<p>1^{ère} priorité: Lattage en bois massif, panneaux 3 plis, panneaux durs en fibres de bois, panneaux mous en fibres de bois, panneaux OSB.</p> <p>2^{ème} priorité: Tôles profilées en acier inoxydable, panneaux contreplaqués.</p>	
Isolations thermiques pour toits en pente	<p>1^{ère} priorité: Panneaux en laine de roche et laine de verre (sans exigence concernant la résistance à la compression), isolant à base de cellulose non traité au bore, panneaux légers en laine de bois avec laine de roche, panneaux isolants en fibres de bois, panneaux en fibres naturelles.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux en laine de roche et laine de verre (résistance à la compression de 15 kPa au min.), panneaux légers en laine de bois avec EPS, panneaux mous en fibres de bois.</p>	<p>Si la praticabilité est requise: choisir des produits avec une résistance à la compression de 15 kPa au minimum.</p> <p>Prescription Minergie-ECO 120-060</p> <p>Complément ECO</p>
Couvertures et bardages	<p>1^{ère} priorité: Tôle d'acier chromé brute 0.5 mm, tôle d'aluminium brute 0.7-1.0 mm, tôle d'aluminium thermolaquée 0.7-0.8 mm.</p> <p>2^{ème} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel brute 0.6-1.0 mm, tôle d'acier au chrome étamé 0.5 mm, tôle d'acier au chrome-nickel étamé 0.5 mm, tôle d'aluminium brute 1.2-2.0 mm, tôle d'aluminium thermolaquée 1.0-1.2 mm, tôle de cuivre étamé 0.6 mm.</p>	<p>Les tôles prépatinées (par exposition aux intempéries ou en atelier) sont considérées comme les tôles brutes.</p> <p>Les revêtements doivent avoir une durée de vie supérieure à 25 ans pour un climat nord européen (preuve selon normes en vigueur).</p> <p>Toitures: utilisation sur une grande surface si surface de tôle exposée aux intempéries plus de 10% de la surface de toiture ou >50 m2. Façades: utilisation sur une grande surface si surface de tôle exposée aux intempéries > 300m2. Les feuilles de plomb sont toxiques pour les êtres humains et l'environnement.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 230-040</p> <p>Complément ECO</p>

ecoDevis 352: Ferblanterie: Couvertures et bardages en tôle fine

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Tôles profilées pour toitures et façades	<p>1^{ère} priorité: Tôle d'aluminium brute, tôle d'aluminium thermolaquée.</p> <p>2^{ème} priorité: Tôle d'acier zingué avec revêtement de couleurs.</p>	<p>Les tôles prépatinées (par exposition aux intempéries ou en atelier) sont considérées comme les tôles brutes.</p> <p>Les revêtements doivent avoir une durée de vie supérieure à 25 ans pour un climat nord européen (preuve selon normes en vigueur).</p> <p>Toitures: utilisation sur une grande surface si surface de tôle exposée aux intempéries plus de 10% de la surface de toiture ou >50 m². Façades: utilisation sur une grande surface si surface de tôle exposée aux intempéries > 300m². Les feuilles de plomb sont toxiques pour les êtres humains et l'environnement.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 230-040</p>
Sous-constructiions pour façades	<p>1^{ère} priorité: Contre-lattage en bois avec lattage porteur en bois, lattage porteur en bois ancré avec des vis d'écartement.</p> <p>2^{ème} priorité: Consoles en alu avec profilés horizontaux en alu et lattage porteur en bois.</p>	<p>Les ossatures en bois se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre plus basses que les sous-constructiions en aluminium ou en acier.</p> <p>Utiliser des lattes en bois pour une épaisseur d'isolation jusqu'à 120 mm; au-delà et jusqu'à 250 mm, utiliser des vis d'écartement.</p> <p>Pour les spécifications des matériaux, les caractéristiques thermiques ne sont pas prises en compte.</p>
Isolations thermiques pour façades	<p>1^{ère} priorité: Laine de roche, laine de verre.</p> <p>2^{ème} priorité: EPS au graphite jusqu'à 15 kg/m³, panneaux en verre cellulaire.</p>	
Coupe-vent pour façades	<p>1^{ère} priorité: Papier kraft, lés d'étanchéité/non tissé en PP et PE.</p> <p>2^{ème} priorité: Non-tissé de polyester revêtu (résistance accrue au rayonnement UV).</p>	<p>Une résistance accrue au rayonnement UV est nécessaire pour les bardages partiellement ouverts.</p>
Pare-vapeur et barrières de vapeur, 50 m =< sd < 1500 m	<p>1^{ère} priorité: Lés/non-tissé de matière synthétique.</p>	
Pare-vapeur et barrières de vapeur, sd >= 1500 m	<p>1^{ère} priorité: Lés/non-tissé de matière synthétique.</p> <p>2^{ème} priorité: Lés de bitume-polymère.</p>	

ecoDevis 352: Ferblanterie: Couvertures et bardages en tôle fine

Sujet
Champ d'application

Directives

Informations/sources

■ informations complémentaires

Délimitation

Parmi les prestations du CAN 352, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 352 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.

[Méthodologie ecobau pour matériaux de construction](#)

ecoDevis 361: Toitures inclinées: Déconstruction, remise en état

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 361 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO Lignum liste de produits</p>
Aptitude à la circularité	<p>Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables. 	<p>Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).</p>
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	<p>Les aspects suivants sont à prendre en compte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visses nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	

ecoDevis 361: Toitures inclinées: Déconstruction, remise en état

Sujet
Champ d'application

Directives

Informations/sources

■ informations complémentaires

Délimitation

Parmi les prestations du CAN 361, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 361 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.

[Méthodologie ecobau pour matériaux de construction](#)

ecoDevis 362: Etanchéité des surfaces carrossables dans le bâtiment

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 362 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Couches d'apprêt, enduits d'accrochage, glacis et produits de revêtement	Les couches d'apprêt, enduits d'accrochage, glacis et autres produits à appliquer doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. %1 de solvants.	
Pare-vapeur en matière synthétique	Les pare-vapeur, lés d'étanchéités, non-tissés et similaires en matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
<p>■ spécifications des matériaux</p>		
Couches d'égalisation	1 ^{ère} priorité: Mortier de ciment modifié par des polymères (ECC/PCC) 2 ^{ème} priorité: Mortier de résine synthétique (PC).	

ecoDevis 362: Etanchéité des surfaces carrossables dans le bâtiment

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Couches de séparation	<p>1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé.</p> <p>2^{ème} priorité: Feuilles de plastique, voiles de verre, carton ondulé/papier huilé, voiles de verre enrobés de bitume.</p>	
Système pour surface carrossable à l'extérieur	<p>2^{ème} priorité: Revêtement praticable en asphalte coulé (MA) avec étanchéité en asphalte coulé (MA), revêtement praticable en enrobé bitumineux compacté (AC) avec étanchéité en asphalte coulé (MA).</p>	
Système pour surface carrossable à l'intérieur	<p>2^{ème} priorité: Revêtement praticable en asphalte coulé (MA) avec étanchéité en asphalte coulé (MA), étanchéité en matière synthétique liquide carrossable sans délais (système OS 8).</p>	
Étanchéités pour surfaces carrossables	<p>1^{ère} priorité: Asphalte coulé 20 mm, mastic d'asphalte 10 mm. Lés en polyoléfine monocouches.</p> <p>2^{ème} priorité: Asphalte coulé 30 à 45 mm, lés de bitume-polymère monocouche (EP5), lés de bitume-polymère bicouche (EP4), lés en polyoléfines bicouche, lés d'étanchéité en PVC monocouche 2 mm.</p>	
Lés de protection	<p>1^{ère} priorité: Lés de matière synthétique recyclée.</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 362, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 362 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 363: Toitures inclinées: Sous-toitures, couvertures

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 363 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	Prescription Minergie-ECO 210-070 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO Lignum liste de produits
Couches de fond sur béton	Émulsion de bitume.	Il convient de renoncer à l'utilisation de produits contenant des solvants (p. ex. vernis bitumineux).
Revêtements des surfaces en bois et en métal	Les produits de revêtement des surfaces en bois et en métal ne doivent pas contenir de biocide et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Complément ECO Fondation Suisse Couleur
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal ne doivent pas contenir d'halogène.	
Isolations thermiques PUR/PIR	Les panneaux d'isolant thermique en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	Prescription Minergie-ECO 120-060 Complément ECO
Matériaux contenant du plomb	L'utilisation de matériaux contenant du plomb n'est pas admise.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 230-040 Complément ECO

ecoDevis 363: Toitures inclinées: Sous-toitures, couvertures

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visses nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protection contre la dispersion du matériau	Papier kraft, feuilles de plastique recyclé.	
Fixation de l'isolation thermique	Une fixation mécanique de l'isolation thermique est préférable (interchangeabilité, possibilité de démontage).	Prescription Minergie-ECO 220-060
Béton non classé	Si techniquement possible, le béton d'injection, d'enrobage, les couches de propreté, les éléments préfabriqués en béton, le béton renforcé de fibres de verre, le béton armé et le béton renforcé de fibres synthétiques sont à fabriquer avec les parts suivantes en matériaux recyclés: 1 ^{ère} priorité: au minimum 80% de granulats de béton C ou de granulats non triés M 2 ^{ème} priorité: au minimum 40% de granulats de béton C ou de granulats non triés M	La Calculatrice pour types de béton permet de déterminer l'influence de la part RC sur l'écobilan du béton.

■ spécifications des matériaux

ecoDevis 363: Toitures inclinées: Sous-toitures, couvertures

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Couches de support	<p>1^{ère} priorité: Lattage en bois massif, panneaux 3 plis, panneaux durs en fibres de bois, panneaux mous en fibres de bois, panneaux OSB.</p> <p>2^{ème} priorité: Tôles profilées en acier inoxydable, panneaux contreplaqués.</p>	
Protection contre le bruit	<p>Couche lourde pour améliorer la protection contre le bruit.</p> <p>1^{ère} priorité: Panneaux de plâtre cartonné.</p> <p>non recommandé: Couche lourde pour améliorer la protection contre le bruit.</p>	
Isolations thermiques	<p>1^{ère} priorité: Panneaux en laine de roche et laine de verre (sans exigence concernant la résistance à la compression), isolant à base de cellulose non traité au bore, panneaux légers en laine de bois avec laine de roche, panneaux isolants en fibres de bois, panneaux en fibres naturelles.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux en laine de roche et laine de verre (résistance à la compression de 15 kPa au min.), panneaux légers en laine de bois avec EPS, panneaux mous en fibres de bois.</p>	<p>Si la praticabilité est requise: choisir des produits avec une résistance à la compression de 15 kPa au minimum.</p> <p>Prescription Minergie-ECO 120-060</p> <p>Complément ECO</p>
Sous-couvertures	<p>1^{ère} priorité: Panneaux mous en fibres de bois jusqu'à 35 mm, lés en polyoléfines, voiles de fibres synthétiques, bardeaux en bois.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux durs en fibres de bois jusqu'à 4.5 mm, panneaux mous en fibres de bois à partir de 35 mm, panneaux durs/mous en fibres de bois, papier kraft.</p>	<p>La prescription s'applique uniquement aux lés synthétiques qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p>
Tavillons, plaques pour couvertures simples	<p>1^{ère} priorité: Tavillons en bois.</p>	
Couvertures	<p>1^{ère} priorité: Tuiles en terre cuite avec recouvrement simple/double, tuiles en béton, ardoise naturelle, ardoise de fibres-ciment, plaques en fibres-ciment, tavillons en bois, dalles en pierre naturelle.</p> <p>2^{ème} priorité: Tuiles en terre cuite pose en couronne.</p>	<p>L'ecoDevis 352 liste les revêtements de façade recommandés et constitués de tôles profilées.</p> <p>Origine des pierres naturelles: Suisse ou Europe, pour autant que la distance maximale de transport soit inférieure à environ 500 km (trajet) à partir de la frontière suisse.</p>

ecoDevis 363: Toitures inclinées: Sous-toitures, couvertures

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Feuilletes de tôle et tôles de protection	<p>1^{ère} priorité: Tôle d'acier chromé brute 0.5 mm, tôle d'aluminium brute 0.7-1.0 mm, tôle d'aluminium thermolaquée 0.7-0.8 mm.</p> <p>2^{ème} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel brute 0.6-1.0 mm, tôle d'acier au chrome étamé 0.5 mm, tôle d'acier au chrome-nickel étamé 0.5 mm, tôle d'aluminium brute 1.2-2.0 mm, tôle d'aluminium thermolaquée 1.0-1.2 mm, tôle de cuivre étamé 0.6 mm.</p>	<p>Les tôles prépatinées (par exposition aux intempéries ou en atelier) sont considérées comme les tôles brutes.</p> <p>Les revêtements doivent avoir une durée de vie supérieure à 25 ans pour un climat nord européen (preuve selon normes en vigueur).</p> <p>Utilisation sur une grande surface signifie: plus de 10% de la surface de toiture ou >50 m2 de surface soumise aux intempéries.</p> <p>Les feuilles de plomb sont toxiques pour les êtres humains et l'environnement.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 230-040</p>
Plaques profilées translucides en matière synthétique	<p>2^{ème} priorité: Panneaux en polycarbonate.</p>	<p>Complément ECO</p>
Pare-vapeur et barrières de vapeur, sd < 50 m	<p>1^{ère} priorité: Lés/non-tissé de matière synthétique.</p> <p>2^{ème} priorité: Papier kraft.</p>	<p>La prescription s'applique uniquement aux lés synthétiques qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p>
Pare-vapeur et barrières de vapeur, 50 m =< sd < 1500 m	<p>1^{ère} priorité: Lés/non-tissé de matière synthétique.</p>	<p>La prescription s'applique uniquement aux lés synthétiques qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p>
Pare-vapeur et barrières de vapeur, sd >= 1500 m	<p>1^{ère} priorité: Lés/non-tissé de matière synthétique.</p> <p>2^{ème} priorité: Lés de bitume-polymère.</p>	<p>La prescription s'applique uniquement aux lés synthétiques qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p>

■ informations complémentaires

ecoDevis 363: Toitures inclinées: Sous-toitures, couvertures

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 363, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 363 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>

ecoDevis 364: Toitures plates

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 364 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Produits d'apprêts, couches d'accrochage, scellements et produits de revêtement	Les produits d'apprêt, couches d'accrochage, scellements et autres produits de revêtement similaires peuvent contenir au max. % 1 de solvant.	
Isolations thermiques PUR/PIR	Les panneaux d'isolant thermique en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	Prescription Minergie-ECO 120-060 Complément ECO
Pare-vapeur et lés d'étanchéités	Les pare-vapeur, lés d'étanchéités, non-tissés et similaires en matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Couches de fond sur béton	Émulsion de bitume.	Il convient de renoncer à l'utilisation de produits contenant des solvants (p. ex. vernis bitumineux).
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Étanchement des joints: les produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO

ecoDevis 364: Toitures plates

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: <ul style="list-style-type: none"> - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables. 	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visses nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	
Fixation de l'isolation thermique	Une fixation mécanique de l'isolation thermique est préférable (interchangeabilité, possibilité de démontage).	Prescription Minergie-ECO 220-060
Béton non classé	Si techniquement possible, le béton d'injection, d'enrobage, les couches de propreté, les éléments préfabriqués en béton, le béton renforcé de fibres de verre, le béton armé et le béton renforcé de fibres synthétiques sont à fabriquer avec les parts suivantes en matériaux recyclés: <p>1^{ère} priorité: au minimum 80% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p> <p>2^{ème} priorité: au minimum 40% de granulats de béton C ou de granulats non triés M</p>	La Calculatrice pour types de béton permet de déterminer l'influence de la part RC sur l'écobilan du béton.
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Ecode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.
■ spécifications des matériaux		
Supports auxiliaires sur tôle profilée	1^{ère} priorité: Plaques de fibres-ciment.	
Couche de séparation et d'égalisation	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Feuilles de plastique, voiles de verre, carton ondulé/papier huilé, voiles de verre enrobés de bitume.	

ecoDevis 364: Toitures plates

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Isolation thermique pour toits plats non praticables	<p>1^{ère} priorité: EPS jusqu'à 20 kg/m³, EPS au graphite jusqu'à 25 kg/m³, panneaux de laine de roche, panneaux de laine de verre jusqu'à 100 kg/m³, panneaux en mousse minérale.</p> <p>2^{ème} priorité: EPS de plus de 20 kg/m³, EPS au graphite de plus de 25 kg/m³, panneaux de laine de verre de plus de 100 kg/m³, PUR/PIR revêtu d'une feuille d'aluminium jusqu'à 30 kg/m³.</p>	<p>Non praticable: contrainte de compression entre 50 et 120 kPa.</p> <p>Prescription Minergie-ECO 120-060</p> <p>Complément ECO</p>
Isolation thermique pour toits plats praticables	<p>1^{ère} priorité: EPS jusqu'à 20 kg/m³, EPS au graphite jusqu'à 25 kg/m³, panneaux en mousse minérale.</p> <p>2^{ème} priorité: EPS de plus de 20 kg/m³, EPS au graphite de plus de 25 kg/m³, panneaux de laine de roche, PUR/PIR revêtu d'une feuille d'aluminium jusqu'à 30 kg/m³, panneaux en mousse minérale.</p>	<p>Praticable: contrainte de compression supérieure à 120 kPa. Les toitures avec installations photovoltaïques doivent être des toitures plates et praticables. Les toitures compactes se caractérisent par des valeurs d'énergie grise nettement plus élevées et devraient être mises en œuvre uniquement si une grande résistance à la compression est nécessaire ou si l'utilisation n'est pas encore déterminée.</p> <p>Prescription Minergie-ECO 120-060</p> <p>Complément ECO</p>

ecoDevis 364: Toitures plates

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Étanchéité toits plats	<p>1^{ère} priorité: Lés en polyoléfines (TPO), asphalte coulé jusqu'à 25 mm.</p> <p>2^{ème} priorité: Asphalte coulé de plus de 25 mm, lés en EPDM, lés en PVC, lés de bitume-polymère.</p>	<p>Conformément à la norme SIA 271, les lés d'étanchéité bitumineux ne doivent être résistants aux racines que sur les toits plats végétalisés. Renoncer pour cette raison à la protection contre les racines en cas de toits non végétalisés.</p> <p>Les produits chimiques de protection anti-racines (biocides) des lés d'étanchéité peuvent être lessivés et nuisent à l'environnement. La pollution des eaux de pluie varie fortement en fonction du produit de protection contre les racines utilisé.</p> <p>Pour les lés de bitume avec protection contre les racines et les lés en EPDM, l'évaluation des émissions selon la Méthodologie ecobau pour matériaux de construction permet de justifier l'impact sur la pollution des eaux d'un matériau de construction.</p> <p>Les lés TPO résistent aux racines sans recours à des biocides.</p> <p>En cas de déconstruction, il est quasiment impossible de séparer de leur support les étanchéités liquides en matière synthétique. Pour cette raison, il faut restreindre leur utilisation à des petites surfaces.</p> <p>Prescriptions Minergie-ECO 230-060, 220-070</p> <p>OFEV Protection contre les racines Complément ECO Norme SIA 271 VSA Temps de pluie Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>

ecoDevis 364: Toitures plates

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Tôles pour toitures plates	1 ^{ère} priorité: Tôle d'acier chromé brute 0.5 mm, tôle d'aluminium brute 0.7-1.0 mm, tôle d'aluminium thermolaquée 0.7-0.8 mm.	Les tôles prépatinées (par exposition aux intempéries ou en atelier) sont considérées comme les tôles brutes.
	2 ^{ème} priorité: Tôle d'acier au chrome-nickel brute 0.6-1.0 mm, tôle d'acier au chrome étamé 0.5 mm, tôle d'acier au chrome-nickel étamé 0.5 mm, tôle d'aluminium brute 1.2-2.0 mm, tôle d'aluminium thermolaquée 1.0-1.2 mm, tôle de cuivre étamé 0.6 mm.	Les revêtements doivent avoir une durée de vie supérieure à 25 ans pour un climat nord européen (preuve selon normes en vigueur). Utilisation sur une grande surface signifie: plus de 10% de la surface de toiture ou >50 m2 de surface soumise aux intempéries. Les feuilles de plomb sont toxiques pour les êtres humains et l'environnement. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 230-040
Profils de fermeture	2 ^{ème} priorité: Aluminium.	Complément ECO
Lés de protection	1 ^{ère} priorité: Recyclat de polyester/PP, non-tissé de PP, non-tissé de PE.	
	2 ^{ème} priorité: Nattes de protection et de drainage en PE avec film PP.	
Revêtements praticables	1 ^{ère} priorité: Caillebotis en bois.	
	2 ^{ème} priorité: Dalles en béton, plots en béton.	
Étanchéité en lés de bitume monocouches	2 ^{ème} priorité: EP5 monocouche.	Une étanchéité en lés de bitume monocouches n'est pas autorisée sur les toits plats végétalisés. Il convient donc de renoncer au traitement antiracines chimique. Prescriptions Minergie-ECO 230-060, 220-070
		Complément ECO
Isolation contre le bruit de choc	1 ^{ère} priorité: Panneaux en laine de verre.	La spécification de matériaux s'applique uniquement si les matériaux ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.
	2 ^{ème} priorité: Panneaux de laine de roche, panneaux EPS, laine de mouton.	
Pare-vapeur et barrières de vapeur, 50 m =< sd < 1500 m	1 ^{ère} priorité: Lés/non-tissé de matière synthétique.	

ecoDevis 364: Toitures plates

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
------------------------------	------------	----------------------

Pare-vapeur et barrières de vapeur, sd = 1500 m	1 ^{ère} priorité: Lés/non-tissé de matière synthétique.	
	2 ^{ème} priorité: Lés de bitume-polymère.	

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 364, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 364 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
---------------------	--	--

ecoDevis 371: Fenêtres et portes-fenêtres

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 371 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO Fondation Suisse Couleur</p>
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	
Protection des oiseaux	Déterminer s'il y a risque de collision ou non en fonction de la situation locale et prendre les éventuelles mesures selon la fiche «Vitres: piège mortel». Fenêtres et portes fenêtres avec un taux de réflexion extérieur de 15% au maximum; façades en verre et façades réfléchissante avec un taux de réflexion extérieur de max. 15%, avec marquage de la surface, avec surface satinée ou encore avec déformation optique de petite taille.	<p>Les vitrages posant des problèmes à cet égard sont les suivants: vitrages d'angle, surfaces vitrées réfléchissantes ou parois vitrées détachées du bâtiment, grands espaces vitrés (p. ex. jardin d'hiver). Les arbres ou buissons à proximité des surfaces vitrées augmentent le risque de collision.</p> <p>Prescription Minergie-ECO 230-020</p>

ecoDevis 371: Fenêtres et portes-fenêtres

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Réflexion extérieure du verre	Le degré de réflexion extérieure du verre ne doit pas dépasser % 15.	Le site www.vogelglas.info et la fiche „Les oiseaux, le verre et la lumière dans la construction“ fournissent de plus amples informations. Construire en respectant les oiseaux et vitres
Pose et étanchéité des fenêtres	Pose: fixation mécanique. Étanchéité: bande mousse compressible, bande d'étanchéité pour fenêtres avec colle sans solvants (max. 1%). Bouchage des cavités: tresse de soie ou de fibres minérales, cordonnet en mousse expansée (les deux sans composants cancérogènes). non recommandé: Pose/étanchéité avec des mousses de montage ou de remplissage.	L'utilisation de mousses de montage ou de remplissage rend la déconstruction ultérieure difficile. Les mousses de montage n'assurent pas de manière fiable des raccords étanches à l'air entre éléments de construction. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 220-050
Mousses de montage et de remplissage	Pour le montage, l'étanchement et l'étanchéité de vides, l'utilisation de mousses de montage et de mousses injectées n'est pas admise.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 220-050 Complément ECO
Étanchement	L'étanchement avec des feuilles et des bandes d'étanchéité ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).

ecoDevis 371: Fenêtres et portes-fenêtres

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: <ul style="list-style-type: none"> - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés 	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Ecodec EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

■ spécifications des matériaux

Fenêtres	<p>1^{ère} priorité: Fenêtres en bois.</p> <p>2^{ème} priorité: Fenêtres en bois-métal.</p>	<p>Protégées des intempéries (p.ex. loggias), la réalisation de fenêtres en bois est particulièrement propice.</p> <p>Les cadres en métal se caractérisent par des valeurs plus élevées d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre ainsi que des valeurs U plus élevées (déterminantes pour la perte thermique de la fenêtre entière). S'il n'est pas possible d'utiliser d'autres fenêtres que celles en métal, choisir des profilés thermiquement isolés.</p> <p>Modules Minergie OFEN Fenêtres Calculateur pour fenêtres</p>
Intercalaire de vitrage	<p>1^{ère} priorité: Bordure d'assemblage en matière synthétique/butyle (vitrages isolants à «bords chauds» ou «warm edge»).</p> <p>2^{ème} priorité: Bordure d'assemblage en acier inoxydable.</p>	La bordure d'assemblage influence considérablement la valeur U des fenêtres, en particulier de celles de petites dimensions. On évitera d'utiliser des bordures en aluminium à cause de leur haute conductibilité thermique.

■ informations complémentaires

ecoDevis 371: Fenêtres et portes-fenêtres

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 371, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 371 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>

ecoDevis 405: Chauffage: Description de l'installation

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Coque de protection	Lorsqu'une coque de protection s'avère nécessaire: grillage métallique, feuille composite alu/PET, feuille en aluminium stucco.	Pour les tronçons de conduites derrière des parements, renoncer aux coques de protection.
Étanchement resp. isolation des passages de conduites et cavités	Tresse de soie ou de fibres minérales, cordonnet en mousse expansée (les deux sans composants cancérigènes). non recommandé: mousses de remplissage et mousses de montage.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 220-050 Complément ECO
Systèmes de revêtement pour les conduites et corps de chauffe	Revêtements appliqués en atelier. 1ère priorité. Revêtements appliqués sur le chantier sans solvants ou diluables à l'eau 2ème priorité.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visses nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	

■ spécifications des matériaux

ecoDevis 405: Chauffage: Description de l'installation

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Isolation thermique des conduites	<p>1^{ère} priorité: Laine de verre, laine de roche.</p> <p>2^{ème} priorité: Mousse de polyéthylène (PEF)</p>	<p>La technique d'isolation des conduites, des gaines et des récipients respectera les dispositions les plus récentes en matière d'isolation thermique.</p> <p>Collage des mousses synthétiques avec rubans auto-adhésifs ou colles diluables à l'eau.</p> <p>Prescription Minergie-ECO 120-090</p>

[Complément ECO](#)

ecoDevis 412: Conduites enterrées, robinetterie eau et gaz

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Pollution du sol et sites contaminés	En cas de soupçon de pollution du sol (p. ex. vigne, jardins familiaux) ou de sites contaminés (industriels, artisanaux ou ferroviaires), des investigations devront être réalisées et des mesures prises, selon les indications du service cantonal chargé de la protection des sols ou de la gestion des sites contaminés.	OFEV Sites et sols contaminés
Conduites de matière synthétique	Les conduites de matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Conduites de matière synthétique sans halogène	Les conduites de matière synthétique doivent être sans halogène.	Prescription Minergie-ECO 120-090 Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible - renoncement aux traitements et finitions inutiles - réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
■ spécifications des matériaux		

ecoDevis 412: Conduites enterrées, robinetterie eau et gaz

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Branchements d'immeuble	<p>1^{ère} priorité: Tuyaux en PE, tuyaux en acier inoxydable (CNS).</p> <p>2^{ème} priorité: Tuyaux en acier zingué, revêtu de polyéthylène</p>	<p>Pour éviter les émissions de zinc, seuls des tuyaux en acier zingué avec un revêtement PE doivent être utilisés. Les tuyaux en acier inoxydable ont une énergie grise nettement plus élevée.</p>
Conduites principales	<p>1^{ère} priorité: Tuyaux en PE.</p> <p>2^{ème} priorité: Tuyaux en fonte.</p>	<p>L'admissibilité des types de conduites doit être vérifiée en fonction de la spécificité du projet.</p>

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 412, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 412 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 426: Installations sanitaires: Alimentation

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 426 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Conduites de matière synthétique	Les conduites de matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Conduites de matière synthétique sans halogène	Les conduites de matière synthétique doivent être sans halogène.	Prescription Minergie-ECO 120-090 Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visser nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
<p>■ spécifications des matériaux</p>		
Conduites d'alimentation - Introduction dans le bâtiment	Conduites avec joints soudés, sertis, emboîtés, ou pressés. Introduction dans le bâtiment: tuyaux en polyéthylène (PE) Distribution en sous-sol/colonnes montantes: aciers inoxydables, tuyaux en métal composite (PE/Alu/PE), polybutène (PB) avec gaine de protection. Distribution dans les étages: 1^{ère} priorité: Tuyaux en polyéthylène (PE).	

ecoDevis 426: Installations sanitaires: Alimentation

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Conduites d'alimentation - Distribution en sous- sol/colonnes montantes	<p>1^{ère} priorité: Tuyaux en métal composite.</p> <p>2^{ème} priorité: Tuyaux en acier inoxydable, tuyaux en polybutène (PB) avec gaine de protection.</p>	
Conduites d'alimentation - Distribution dans les étages	<p>1^{ère} priorité: Tuyaux en métal composite, tuyaux en polypropylène (PP), tuyaux en polyéthylène réticulé (PE-X), tuyaux en polybutène (PB).</p> <p>2^{ème} priorité: Tuyaux en acier inoxydable, tuyaux en PVC.</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 426, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 426 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 427: Installations sanitaires: Conduites d'évacuation

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 427 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Conduites de matière synthétique	Les conduites de matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Conduites de matière synthétique sans halogène	Les conduites de matière synthétique doivent être sans halogène.	Prescription Minergie-ECO 120-090 Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
■ spécifications des matériaux		
Conduites d'évacuation	1 ^{ère} priorité: Tuyaux en fonte, tuyaux en PP. 2 ^{ème} priorité: Tuyaux en PE.	Les tuyaux en matière synthétique et en acier inoxydable ont besoin de nettement moins d'énergie de production que les tuyaux en fonte. La construction de laboratoires, p.ex., fait partie des utilisations spéciales (eaux usées corrosives).

ecoDevis 427: Installations sanitaires: Conduites d'évacuation

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Isolation phonique des conduites d'évacuation	<p>1^{ère} priorité: Tuyaux en PP avec isolation phonique.</p> <p>2^{ème} priorité: Tuyaux en PE avec isolation phonique.</p>	<p>Utiliser des matériaux insonorisants et choisir des fixations affaiblissant le bruit de choc pour les colonnes de chute de plus de 3m de haut. Les matériaux contenant du plomb sont toxiques pour l'homme et l'environnement.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 230-040</p> <p>Complément ECO</p>

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 427, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 427 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 612: Ouvrages métalliques courants

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 612 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Etanchement: les produits d'apprêt et produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	Prescription Minergie-ECO 210-070 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).

ecoDevis 612: Ouvrages métalliques courants

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Ecode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.
■ spécifications des matériaux		
Couvertures d'auvents	2^{ème} priorité: Tôles profilées en aluminium brutes, tôles profilées en aluminium thermolaquées, plaque alvéolaire en polycarbonate.	
Mains courantes	1^{ère} priorité: Bois massif. 2^{ème} priorité: Dérives du bois, tubes en acier zingué/revêtus, tubes en alu.	Pour les mains-courantes soumises aux intempéries, il est impératif de revêtir les tubes en acier zingué.
Balustrades	1^{ère} priorité: Ossature en acier et câbles en acier CrNi, balustrades à barreaux verticaux en acier, balustrades à grilles en acier (zingué), balustrades en tôle déployée (zinguée), balustrades à filières rampantes en acier, balustres en bois, ossature en bois et barreaux verticaux en acier CrNi, ossature en bois et remplissage en verre. 2^{ème} priorité: Ossature en acier et remplissage en verre.	La prescription s'applique uniquement aux balustrades zinguées qui sont protégées des intempéries. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Poteaux	non recommandé: Dans la mesure du possible, utiliser des poteaux en bois ou en dérivés du bois. Les poteaux en acier se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées que ceux en bois ou en dérivés du bois. Utiliser les poteaux en acier notamment en cas d'exigences statiques élevées.	
Poutres	non recommandé: Dans la mesure du possible, utiliser des poutres en bois ou en dérivés du bois. Les poutres en acier se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées que celles en bois ou en dérivés du bois. Utiliser les poutres en acier notamment en cas d'exigences statiques élevées.	
■ informations complémentaires		

ecoDevis 612: Ouvrages métalliques courants

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 612, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 612 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>

ecoDevis 621: Menuiserie: Armoires en bois et en dérivés du bois

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 621 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO Lignum liste de produits</p>
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques en laine minérale doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	<p>Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction Complément ECO</p>
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO Fondation Suisse Couleur</p>

ecoDevis 621: Menuiserie: Armoires en bois et en dérivés du bois

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
■ spécifications des matériaux		
Armoires en bois et dérivés du bois	1^{ère} priorité: Panneaux en bois massif huilés ou vernis, panneaux en bois massif 1 ou 3 plis huilés ou vernis. 2^{ème} priorité: Panneaux de particules revêtus en usine, panneaux de particules revêtus de panneaux stratifiés haute pression, panneaux de particules avec placage et lasure, panneaux de particules avec vernis de couleur.	Le MDF se caractérise par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées que les panneaux en bois massif ou les panneaux de particules.
Faces pour armoires	1^{ère} priorité: Panneaux en bois massif huilés ou vernis, panneaux en bois massif 1 ou 3 plis huilés ou vernis. 2^{ème} priorité: Panneaux de particules revêtus en usine, panneaux de particules revêtus de panneaux stratifiés haute pression, panneaux de particules avec placage et lasure, panneaux de particules avec vernis de couleur.	

ecoDevis 621: Menuiserie: Armoires en bois et en dérivés du bois

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Etagères, rayonnages, vestiaires	<p>1^{ère} priorité: Panneaux en bois massif huilés ou vernis, panneaux en bois massif 1 ou 3 plis huilés ou vernis.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux de particules revêtus en usine, panneaux de particules revêtus de panneaux stratifiés haute pression, panneaux de particules avec placage et lasure, panneaux de particules avec vernis de couleur.</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 621, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 621 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 622: Portes

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 622 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO Lignum liste de produits</p>
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques en laine minérale doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	<p>Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction Complément ECO</p>
Isolations thermiques PUR/PIR	Les isolants en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	<p>Prescription Minergie-ECO 120-060</p> <p>Complément ECO</p>

ecoDevis 622: Portes

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Portes de matière synthétique	Les portes de matière synthétique ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Fondation Suisse Couleur
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Revêtements des surfaces en matière synthétique	Les produits de revêtement des surfaces en matière synthétique doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible - renoncement aux traitements et finitions inutiles - réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	

ecoDevis 622: Portes

Sujet
Champ d'application

Directives

Informations/sources

■ spécifications des matériaux

Portes extérieures	<p>1^{ère} priorité: Cadre et vantail en bois massif et isolation laine de pierre, cadre et vantail en bois massif et isolation laine de roche et vitrage partiel.</p> <p>2^{ème} priorité: Cadre et vantail en bois massif et isolation PUR, cadre et vantail en bois massif et isolation PUR et vitrage partiel, cadre/profil ouvrant en matière synthétique avec vantail en matière synthétique et isolation PUR, cadre/profil ouvrant en matière synthétique avec vantail en matière synthétique et isolation PUR avec vitrage partiel, cadre/profil ouvrant en acier avec vantail en tôle d'acier et isolation laine de roche, cadre/profil ouvrant en acier avec vantail en verre isolant.</p>	<p>Pour les portes extérieures, il faut utiliser des portes certifiées Minergie. Pour les portes en acier, il faut choisir des profilés isolés avec coupure thermique.</p> <p>L'isolation des portes doit remplir: Prescription Minergie-ECO 120-060</p>
Portes intérieures	<p>1^{ère} priorité: Portes sur cadre et portes à embrasure en bois ou dérivés du bois.</p> <p>2^{ème} priorité: Portes sur huisserie métallique avec vantail en bois ou en dérivés du bois.</p>	<p>Les portes intérieures en alu, acier et matière synthétique se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées que les portes intérieures en bois massif et en dérivés du bois.</p>

[Modules Minergie Complément ECO](#)
[Calculateur pour portes](#)

[Calculateur pour portes](#)

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 622, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 622 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
---------------------	---	---

ecoDevis 624: Menuiserie courante

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 624 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO Lignum liste de produits</p>
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Étanchement: les produits d'apprêt et produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO Emicode</p>
Colles	Les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO Emicode</p>
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO Fondation Suisse Couleur</p>

ecoDevis 624: Menuiserie courante

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Protection contre la dispersion du matériau	Papier kraft, feuilles de plastique recyclé.	
Béton non classé	Si techniquement possible, le béton d'injection, d'enrobage, les couches de propreté, les éléments préfabriqués en béton, le béton renforcé de fibres de verre, le béton armé et le béton renforcé de fibres synthétiques sont à fabriquer avec les parts suivantes en matériaux recyclés: 1^{ère} priorité: au minimum 80% de granulats de béton C ou de granulats non triés M 2^{ème} priorité: au minimum 40% de granulats de béton C ou de granulats non triés M	La Calculatrice pour types de béton permet de déterminer l'influence de la part RC sur l'écobilan du béton.
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emission EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

■ spécifications des matériaux

ecoDevis 624: Menuiserie courante

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Eléments en bois et en dérivés du bois	<p>1^{ère} priorité: Bois massif, panneaux en bois massif 3 plis.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux de particules, panneaux OSB.</p>	Le MDF se caractérise par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées que les panneaux en bois massif ou les panneaux de particules.
Appuis de fenêtres	<p>1^{ère} priorité: Bois massif, panneaux 3 plis, béton armé de fibres de verre 12 mm.</p> <p>2^{ème} priorité: Béton armé de fibres de verre 15 mm.</p>	
Mains courantes	<p>1^{ère} priorité: Bois massif.</p> <p>2^{ème} priorité: Dérives du bois, tubes en acier zingué/revêtus, tubes en alu.</p>	Pour les mains-courantes soumises aux intempéries, il est impératif de revêtir les tubes en acier zingué.

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 624, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 624 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

ecoDevis 625: Cuisines domestiques

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 625 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO Lignum liste de produits</p>
Classe d'efficacité énergétique	Appareils et robinetterie avec la meilleure classe d'efficacité énergétique disponible.	étiquette-énergie Topten
Luminaires	Seuls des luminaires certifiés MINERGIE seront posés.	
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO Fondation Suisse Couleur</p>
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO</p>

ecoDevis 625: Cuisines domestiques

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Etanchement: les produits d'apprêt et produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Colles	Les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emicode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

■ spécifications des matériaux

Meubles de cuisine	<p>1^{ère} priorité: Panneaux de particules revêtus en usine ou revêtus de panneaux stratifiés haute pression ou vernis, panneaux de bois massif à 1 ou 3 plis huilés.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux de particules plaqués et vernis, panneaux MDF revêtus en usine ou vernis ou revêtus de panneaux stratifiés haute pression ou plaqué et vernis, panneaux contreplaqués huilés.</p>	Les meubles de cuisine en tôle d'acier se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées que les variantes recommandées.
--------------------	--	---

ecoDevis 625: Cuisines domestiques

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Plans de travail	<p>1^{ère} priorité: Panneaux de particules revêtus, panneaux contreplaqués huilés, panneaux de bois massif à 1 ou 3 plis huilés, pierre artificielle liée au ciment.</p> <p>2^{ème} priorité: Pierre naturelle, céramique, panneaux de particules revêtus de tôle d'acier CrNi.</p>	<p>La prescription s'applique uniquement à la pierre artificielle liée au ciment qui ne contient aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p> <p>Origine des pierres naturelles: Suisse ou Europe, pour autant que la distance maximale de transport soit inférieure à environ 500 km (trajet) à partir de la frontière suisse.</p>
Revêtements de paroi	<p>1^{ère} priorité: Verre flotté, verre de sécurité simple 6 mm, pierre artificielle liée au ciment.</p> <p>2^{ème} priorité: Pierre naturelle, céramique, panneaux de particules revêtus de tôle d'acier CrNi, verre de sécurité simple de plus de 6 mm.</p>	<p>La prescription s'applique uniquement à la pierre artificielle liée au ciment qui ne contient aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p> <p>Origine des pierres naturelles: Suisse ou Europe, pour autant que la distance maximale de transport soit inférieure à environ 500 km (trajet) à partir de la frontière suisse.</p>

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 625, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 625 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 631: Cloisons

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 631 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO Lignum liste de produits</p>
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	<p>Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO</p>
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO Fondation Suisse Couleur</p>

ecoDevis 631: Cloisons

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	

■ spécifications des matériaux

Cloisons mobiles	<p>1^{ère} priorité: Cloisons-accordéon à simple paroi en panneaux de particules revêtus de résine synthétique ou revêtus en usine ou revêtus de HPL ou revêtus d'un vernis couvrant.</p> <p>2^{ème} priorité: Cloisons-accordéon à simple ou double paroi en contreplaqués vernis ou huilés, cloisons-accordéon à double paroi en panneaux de particules revêtus de résine synthétique ou revêtus en usine ou revêtus de HPL ou revêtus d'un vernis couvrant.</p>
Cloisons amovibles	<p>1^{ère} priorité: Éléments pleins avec parement en panneaux de particules revêtus de résine synthétique.</p> <p>2^{ème} priorité: Éléments pleins avec parement en panneaux de particules revêtus de résine synthétique avec une teneur en verre jusqu'à 50%.</p>
Cloisons fixes	<p>1^{ère} priorité: Cloisons à simple et à double paroi en panneaux de particules.</p>

ecoDevis 631: Cloisons

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Cloisons de cabines	1 ^{ère} priorité: Panneaux de particules revêtus de résine synthétique ou de HPL.	
Systèmes de séparation	1 ^{ère} priorité: Systèmes de séparation de lattes en bois massif.	
Cloisons mobiles avec des exigences d'isolation acoustique	1 ^{ère} priorité: Panneaux de particules revêtus de résine synthétique ou revêtus en usine ou revêtus de HPL ou revêtus d'un vernis couvrant.	

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 631, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 631 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

ecoDevis 643: Construction à sec: Cloisons, doublages, revêtements

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 643 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Produits d'apprêt, d'accrochage, et d'imprégnation	Les produits d'apprêt, d'accrochage, d'imprégnation et autres produits de revêtement similaires doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Produits de ragréage, d'égalisation, mastics et colles	Tous les enduits, les produits de ragréage ou d'égalisation, ainsi que les mastics et les colles doivent correspondre au minimum à la classe EC 1 Plus, EC 1 R Plus ou équivalente.	Emicode
Emballages vides	Les emballages vides ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Nettoyage des outils	Lors du nettoyage des outils et des récipients, les résidus de produits de matériaux ne doivent pas être rejetés dans les égouts ou dans le sol.	
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visées nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	

ecoDevis 643: Construction à sec: Cloisons, doublages, revêtements

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emicode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

■ spécifications des matériaux

Cloisons légères	<p>1^{ère} priorité: Cloisons légères à montants simples ou doubles avec laine minérale et parement simple ou double en plaques de plâtre, plaques de plâtre à haute densité et plaques de plâtre acoustiques.</p> <p>2^{ème} priorité: Cloisons légères à montants simples ou doubles avec laine minérale et parement simple en carreaux de plâtre.</p>	<p>Les recommandations sont basées sur le calcul de l'énergie grise et des émissions de gaz à effet de serre avec des montants métalliques. L'utilisation de montants en bois permet de réduire l'énergie grise et les émissions de gaz à effet de serre des cloisons légères de manière considérable.</p> <p>L'évaluation d'un produit spécifique peut s'écarter des recommandations en fonction de l'indice d'affaiblissement acoustique.</p>
Parois d'installations	<p>1^{ère} priorité: Cloisons légères à montants doubles avec laine minérale et 2 plaques de plâtre sur chaque face.</p>	<p>Les recommandations sont basées sur le calcul de l'énergie grise et des émissions de gaz à effet de serre avec des montants métalliques. L'utilisation de montants en bois permet de réduire l'énergie grise et les émissions de gaz à effet de serre des cloisons légères de manière considérable.</p> <p>L'évaluation d'un produit spécifique peut s'écarter des recommandations en fonction de l'indice d'affaiblissement acoustique.</p>
Doublages intérieurs	<p>1^{ère} priorité: Plaques de plâtre.</p> <p>2^{ème} priorité: Plaques de plâtre à haute densité, carreaux de plâtre.</p>	<p>Les montants ne sont pas pris en compte dans les directives. Les montants en bois se caractérisent par des valeurs d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus basses que les montants métalliques.</p>
Revêtements de paroi	<p>1^{ère} priorité: Plaques de plâtre.</p> <p>2^{ème} priorité: Plaques de plâtre à haute densité, carreaux de plâtre.</p>	<p>Les exigences acoustiques et les exigences de protection incendie ne sont pas prises en compte.</p>

ecoDevis 643: Construction à sec: Cloisons, doublages, revêtements

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Revêtements de paroi avec isolation	<p>1^{ère} priorité: Panneaux en mousse minérale, plaques de plâtre avec EPS ou laine minérale.</p> <p>2^{ème} priorité: Carreau de plâtre avec EPS ou laine minérale.</p>	
Parements	<p>1^{ère} priorité: Plaques de plâtre.</p> <p>2^{ème} priorité: Carreaux de plâtre.</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 643, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 643 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 645: Carrelages

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 645 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Produits d'apprêt, d'accrochage, et d'imprégnation	Les produits d'apprêt, d'accrochage, d'imprégnation et autres produits de revêtement similaires doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Produits de ragréage, d'égalisation, mastics et colles	Tous les enduits, les produits de ragréage ou d'égalisation, ainsi que les mastics et les colles doivent correspondre au minimum à la classe EC 1 Plus, EC 1 R Plus ou équivalente.	Emicode
Emballages vides	Les emballages vides ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Nettoyage des outils	Lors du nettoyage des outils et des récipients, les résidus de produits de matériaux ne doivent pas être rejetés dans les égouts ou dans le sol.	
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible - renoncement aux traitements et finitions inutiles - réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emicode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

ecoDevis 645: Carrelages

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ spécifications des matériaux</p>		
Mortier-colle	<p>1^{ère} priorité: Colles de construction et mortiers d'enrobage minéraux, colles de construction & mortiers d'enrobage minéraux avec granulats légers.</p>	
Revêtements de paroi	<p>1^{ère} priorité: Mosaïque de céramique, mosaïque de verre, pierre artificielle liée au ciment.</p> <p>2^{ème} priorité: Carreaux céramiques, carreaux en grès cérame, carreaux en pierre naturelle, carreaux de verre.</p>	<p>Pour les bureaux et bâtiments publics, utiliser si possible des carreaux de grande taille (plus faciles à nettoyer).</p> <p>La prescription s'applique uniquement à la pierre artificielle liée au ciment qui ne contient aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p> <p>Origine des pierres naturelles: Suisse ou Europe, pour autant que la distance maximale de transport soit inférieure à environ 500 km (trajet) à partir de la frontière suisse.</p>
Revêtements de sol pour faibles sollicitations, habitation et artisanat	<p>1^{ère} priorité: Mosaïque de céramique, mosaïque de verre 3 mm, pierre artificielle liée au ciment, carreaux en asphalte.</p> <p>2^{ème} priorité: Pierre naturelle, céramique, mosaïque de verre 4 mm.</p>	<p>Pour les bureaux et bâtiments publics, utiliser si possible des carreaux de grande taille (plus faciles à nettoyer).</p> <p>La prescription s'applique uniquement à la pierre artificielle liée au ciment qui ne contient aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p> <p>Origine des pierres naturelles: Suisse ou Europe, pour autant que la distance maximale de transport soit inférieure à environ 500 km (trajet) à partir de la frontière suisse.</p>
Revêtements de sol pour fortes sollicitations, artisanat/industrie	<p>1^{ère} priorité: Pierre artificielle liée au ciment, carreaux en asphalte 25 mm.</p> <p>2^{ème} priorité: Pierre naturelle, carreaux en asphalte 30 mm.</p>	<p>La prescription s'applique uniquement à la pierre artificielle liée au ciment qui ne contient aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.</p> <p>Origine des pierres naturelles: Suisse ou Europe, pour autant que la distance maximale de transport soit inférieure à environ 500 km (trajet) à partir de la frontière suisse.</p>

ecoDevis 645: Carrelages

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
------------------------------	------------	----------------------

Mortier de jointoyage	1 ^{ère} priorité: Colles de construction et mortiers d'enrobage minéraux	
-----------------------	---	--

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 645, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 645 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
---------------------	--	--

ecoDevis 651: Faux-plafonds en plâtre et autres panneaux à poser à sec

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 651 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Couches d'accrochage, couches de fond et produits de revêtement	Les couches d'accrochage, couches de fond et autres produits de revêtement ne doivent pas contenir de biocide et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Colles	Les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Mousses de montage et de remplissage	L'utilisation de mousses de remplissage et de mousses de montage pour la pose n'est pas admise.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 220-050 Complément ECO
Systèmes de crépi acoustique	Les systèmes de crépi acoustique ne doivent pas contenir de formaldéhyde ou de substances libérant du formaldéhyde.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO
Formaldéhyde, isolations thermiques	Panneaux de laine minérale disposés derrière des parements dans les espaces intérieurs chauffés impérativement avec liant sans formaldéhyde ou avec justification de faibles émissions de formaldéhyde.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Méthodologie ecobau pour matériaux de construction Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).

ecoDevis 651: Faux-plafonds en plâtre et autres panneaux à poser à sec

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Protection contre la dispersion du matériau	Papier kraft, feuilles de plastique recyclé.	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Ecode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.
■ spécifications des matériaux		
Revêtements sans exigences particulières	1^{ère} priorité: Plaques de plâtre jusqu'à 18 mm. 2^{ème} priorité: Plaques de plâtre à partir de 20 mm, carreaux de plâtre 25 mm.	
Revêtements avec exigences acoustiques	1^{ère} priorité: Plaques de plâtre acoustiques 12.5 mm. 2^{ème} priorité: Panneaux en laine de roche 30 mm avec avec crépis acoustique.	
Habillages de poutres et gaines techniques	1^{ère} priorité: Plaques de plâtre. 2^{ème} priorité: Carreaux de plâtre.	
Garnitures acoustiques	1^{ère} priorité: Voile de fibres synthétiques, panneaux de laine minérale.	Les feuilles lourdes se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées que les variantes recommandées.

■ informations complémentaires

ecoDevis 651: Faux-plafonds en plâtre et autres panneaux à poser à sec

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 651, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 651 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>

ecoDevis 652: Faux-plafonds en bois, dérivés du bois, fibres minérales

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 652 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	<p>Prescription Minergie-ECO 210-070</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être certifiés FSC ou PEFC.	<p>Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060</p> <p>Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1</p>
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO Lignum liste de produits</p>
Formaldéhyde, isolations thermiques	Panneaux de laine minérale disposés derrière des parements dans les espaces intérieurs chauffés impérativement avec liant sans formaldéhyde ou avec justification de faibles émissions de formaldéhyde.	<p>Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020</p> <p>Complément ECO</p>
Traitements des surfaces	Les produits de revêtement de surface utilisés dans les espaces intérieurs chauffés ne doivent pas contenir de substances biocides (algicides, fongicides) destinées à la conservation du film sec.	Complément ECO

ecoDevis 652: Faux-plafonds en bois, dérivés du bois, fibres minérales

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Fondation Suisse Couleur
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant et doivent être exempts d'halogène.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Colles	Les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Emballages vides	Les emballages vides ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Nettoyage des outils	Lors du nettoyage des outils et des récipients, les résidus de produits de revêtements ou d'autres substances chimiques ne doivent pas être rejetés dans les égouts ou dans le sol.	
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Protection contre la dispersion du matériau	Papier kraft, feuilles de plastique recyclé.	

ecoDevis 652: Faux-plafonds en bois, dérivés du bois, fibres minérales

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Ecodecode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

■ spécifications des matériaux

Revêtements sans exigences particulières	<p>1^{ère} priorité: Panneaux de fibres minérales, panneaux légers en laine de bois, plaques de plâtre, lames en bois, panneaux en bois massif 3 plis.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux de particules, panneaux de particules plaqués, panneaux contreplaqués, panneaux OSB.</p>	
Revêtements avec exigences acoustiques	<p>1^{ère} priorité: Panneaux de fibres minérales, panneaux légers en laine de bois, plaques de plâtre, lames en bois, panneaux en bois massif 3 plis.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux de particules, panneaux de particules plaqués, panneaux contreplaqués, panneaux OSB.</p>	
Plafonds en lames parallèles posées de chant, grilles de lames (raster)	<p>1^{ère} priorité: Bois massif, panneaux en bois massif 3 plis.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux de particules plaqués.</p>	
Garnitures acoustiques	1 ^{ère} priorité: Voile de fibres synthétiques, panneaux de laine minérale.	Les feuilles lourdes se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées que les variantes recommandées.

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 652, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 652 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

ecoDevis 653: Faux-plafonds en métal

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Formaldéhyde, isolations thermiques	Panneaux de laine minérale disposés derrière des parements dans les espaces intérieurs chauffés impérativement avec liant sans formaldéhyde ou avec justification de faibles émissions de formaldéhyde.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO
Colles	Les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Revêtements des surfaces en métal	Les produits de revêtement des surfaces en métal ne doivent pas contenir de biocide et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. 1% de solvant et doivent être exempts d'halogène.	
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Protection contre la dispersion du matériau	Papier kraft, feuilles de plastique recyclé.	

ecoDevis 653: Faux-plafonds en métal

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Ecodecode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

■ spécifications des matériaux

Revêtements sans exigences particulières	2 ^{ème} priorité: Lames en aluminium thermolaqué.	Les revêtements de plafond en acier, aluminium et acier au chrome-nickel se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées que les revêtements en panneaux de plâtre, bois, dérivés du bois ou panneaux de fibres minérales.
Revêtements avec exigences acoustiques	2 ^{ème} priorité: Lames en aluminium thermolaqué.	
Plafonds en lames parallèles posées de chant, grilles de lames (raster)	pas de recommandation de matériaux. 2 ^{ème} priorité: Lames/raster en aluminium thermolaqué.	
Garnitures acoustiques	1 ^{ère} priorité: Voile de fibres synthétiques, panneaux de laine minérale.	Les feuilles lourdes se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées que les variantes recommandées.

■ informations complémentaires

Délimitation	Parmi les prestations du CAN 653, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 653 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.	Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
--------------	--	--

ecoDevis 661: Chapes flottantes, chapes adhérentes

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 661 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Couches d'apprêt, produits d'accrochage, couches d'accrochage, couches de fond et enduits de lissage	Les couches d'apprêt, produits d'accrochage, couches d'accrochage, couches de fond et enduits de lissage doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants ou correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO Emicode</p>
Label FSHBZ	Les adjuvants dans la chape au ciment, la chape au sulfate de calcium et le béton dur doivent revêtir le label FSHBZ.	ASFAB
Chapes au ciment	Les chapes au ciment ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	<p>Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction.</p> <p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
Chape au sulfate de calcium	Les chapes au sulfate de calcium ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	<p>Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction.</p> <p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
Durcisseurs, agents thixotropes, glacis et traitements de surface	Les durcisseurs, agents thixotropes, glacis et autres traitements de surface de la chape en asphalte coulé doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO</p>
Produits d'étanchement de joints	Les produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	<p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Complément ECO Emicode</p>

ecoDevis 661: Chapes flottantes, chapes adhérentes

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Isolations thermiques PUR/PIR	Les panneaux d'isolant thermique en polyuréthane PUR/PIR ne doivent pas contenir d'halogène.	Prescription Minergie-ECO 120-060 Complément ECO
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO
Emballages vides	Les emballages vides ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Nettoyage des outils	Lors du nettoyage des outils et des récipients, les résidus de produits de matériaux ne doivent pas être rejetés dans les égouts ou dans le sol.	
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Protection contre la dispersion du matériau	Papier kraft, feuilles de plastique recyclé.	

ecoDevis 661: Chapes flottantes, chapes adhérentes

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emicode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.
■ spécifications des matériaux		
Barrières contre l'humidité	1 ^{ère} priorité: Lés d'étanchéité en matière synthétique. 2 ^{ème} priorité: Lés de bitume, lés de bitume-polymère.	
Couches d'égalisation	1 ^{ère} priorité: Perlite expansée jusqu'à 90 kg/m3. 2 ^{ème} priorité: Pannaux EPS 20 kg/m3 revêtus de bitume minéral, granulats de pierre ponce, granulats EPS (recyclat) liés au ciment, gravillons liés, béton léger EPS, béton mousse, couche d'égalisation liée au ciment.	Granulats EPS: EPS provenant de Post-Consumer-Recycling et sans HBCD.
Isolations thermiques	1 ^{ère} priorité: Pannaux de laine de roche jusqu'à 100 kg/m3, panneaux de laine de verre. 2 ^{ème} priorité: Pannaux de laine de roche de plus de 100 kg/m3, panneaux EPS, panneaux en verre cellulaire.	Complément ECO
Couches de séparation et de glissement	1 ^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2 ^{ème} priorité: Feuilles de plastique, voiles de verre, carton ondulé/papier huilé, voiles de verre enrobés de bitume.	
Chapes adhérentes	1 ^{ère} priorité: Chapes fluides au sulfate de calcium CAF, chapes au ciment CT, chapes fluides au ciment CTF.	
Isolation contre le bruit de choc	1 ^{ère} priorité: Pannaux en laine de verre revêtus/non revêtus. 2 ^{ème} priorité: Pannaux en laine de roche non revêtus, panneaux EPS revêtus/non revêtus.	
Chapes flottantes sans chauffage par le sol, classes de sollicitation A, B1	1 ^{ère} priorité: Chapes en asphalte coulé AS, chapes au sulfate de calcium CA, chapes fluides au sulfate de calcium CAF. 2 ^{ème} priorité: Chapes au ciment CT, chapes fluides au ciment CTF.	
Chapes flottantes sans chauffage par le sol, classes de sollicitation B2, B3, C, D	1 ^{ère} priorité: Chapes en asphalte coulé AS, chapes au sulfate de calcium CA, chapes fluides au sulfate de calcium CAF. 2 ^{ème} priorité: Chapes au ciment CT, chapes fluides au ciment CTF.	

ecoDevis 661: Chapes flottantes, chapes adhérentes

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Chapes flottantes avec chauffage par le sol, classes de sollicitation A, B1	<p>1^{ère} priorité: Chapes en asphalte coulé AS, chapes au sulfate de calcium CA, chapes fluides au sulfate de calcium CAF.</p> <p>2^{ème} priorité: Chapes au ciment CT, chapes fluides au ciment CTF.</p>	
Chapes flottantes avec chauffage par le sol, classes de sollicitation B2, B3, C, D	<p>1^{ère} priorité: Chapes en asphalte coulé AS, chapes au sulfate de calcium CA, chapes fluides au sulfate de calcium CAF.</p> <p>2^{ème} priorité: Chapes au ciment CT, chapes fluides au ciment CTF.</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 661, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 661 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 662: Revêtements de sols: ciment, magnésie, résine et bitume

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
<p>■ conditions générales</p>		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 662 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Couches de fond, d'accrochage, d'imprégnation, de vitrification et produits de revêtement similaires	Les produits pour couches de fond, d'accrochage, d'imprégnation, de vitrification et autres produits de revêtement similaires doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Produits de ragréage et d'égalisation, mastics et colles	Tous les produits de ragréage ou d'égalisation, ainsi que les mastics et les colles doivent au minimum présenter les caractéristiques de la classe EC 1, EC 1 R ou équivalente.	Emicode
Mortiers de ciment, revêtements de sol en béton et béton dur	Les mortiers de ciment et les revêtements de sol en béton et béton dur ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Mélanges de granulats minéraux durs	Pour les revêtements en béton dur et en monobéton, seuls seront utilisés des mélanges de granulats minéraux durs.	
Préparation des joints	Les couches d'apprêt doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Produits d'étanchement de joints	Les produits d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Emballages vides	Les emballages vides ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Nettoyage des outils	Lors du nettoyage des outils et des récipients, les résidus de produits de matériaux ne doivent pas être rejetés dans les égouts ou dans le sol.	

ecoDevis 662: Revêtements de sols: ciment, magnésie, résine et bitume

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visses nécessitant aussi peu de différents outils que possible - renoncement aux traitements et finitions inutiles - réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Béton non classé	Si techniquement possible, le béton d'injection, d'enrobage, les couches de propreté, les éléments préfabriqués en béton, le béton renforcé de fibres de verre, le béton armé et le béton renforcé de fibres synthétiques sont à fabriquer avec les parts suivantes en matériaux recyclés: 1^{ère} priorité: au minimum 80% de granulats de béton C ou de granulats non triés M 2^{ème} priorité: au minimum 40% de granulats de béton C ou de granulats non triés M	La Calculatrice pour types de béton permet de déterminer l'influence de la part RC sur l'écobilan du béton.
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Ecode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.
■ spécifications des matériaux		
Couches d'égalisation	2^{ème} priorité: Mortier de ciment, béton, béton bitumineux.	
Couches de séparation	1^{ère} priorité: Feuilles de plastique recyclé. 2^{ème} priorité: Feuilles de plastique, voiles de verre, carton ondulé/papier huilé, voiles de verre enrobés de bitume.	

ecoDevis 662: Revêtements de sols: ciment, magnésie, résine et bitume

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Revêtements de sol pour faibles sollicitations, habitation et artisanat	<p>1^{ère} priorité: Revêtement fluide à base de ciment, revêtement en béton dur monocouche/bicouche, revêtement terrazzo à base de ciment.</p> <p>2^{ème} priorité: Revêtements fluides/revêtements spatulés/revêtements au mortier à base de résine-ciment, revêtements à base de résine synthétique avec saupoudrage (PUR/PIR) jusqu'à 2 mm, revêtements à base de résine synthétique en mortier jusqu'à 5 mm, revêtements à base de résine synthétique avec granulats minéraux, revêtements fluides à base de magnésie, revêtements monocouches xylolithes, revêtements monocouches à base de magnésie, revêtements en asphalte coulé, revêtements en béton bitumineux percolé jusqu'à 25 mm.</p>	<p>Les éléments en acier en contact avec des revêtements de sol liés à la magnésie seront protégés contre la corrosion.</p> <p>Revêtement à base de résines synthétiques: contrôler la teneur en solvants admise avec le fichier d'aide à l'utilisation «Solvants» de la procédure Minergie-ECO.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Calculateur de solvants Complément ECO</p>
Revêtements de sol pour fortes sollicitations, artisanat/industrie	<p>1^{ère} priorité: Revêtement fluide à base de ciment, revêtement en béton dur monocouche/bicouche, revêtement terrazzo à base de ciment.</p> <p>2^{ème} priorité: Revêtements fluides/revêtements spatulés/revêtements au mortier à base de résine-ciment, revêtements à base de résine synthétique avec saupoudrage (PUR/PIR) jusqu'à 6 mm, revêtements fluides à base de magnésie, revêtements xylolithes monocouches/bicouche jusqu'à 25 mm, revêtements monocouches à base de magnésie, revêtements en asphalte coulé.</p>	<p>Les éléments en acier en contact avec des revêtements de sol liés à la magnésie seront protégés contre la corrosion.</p> <p>Revêtement à base de résines synthétiques: contrôler la teneur en solvants admise avec le fichier d'aide à l'utilisation «Solvants» de la procédure Minergie-ECO.</p> <p>Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040</p> <p>Calculateur de solvants Complément ECO</p>
Épandage en surface	<p>1^{ère} priorité: Produits minéraux (sable de quartz).</p> <p>2^{ème} priorité: Produits synthétiques (corindon).</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 662, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 662 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 663: Revêtements en linoléum, plastique, textile et similaires

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 663 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Produits de ragréage et d'égalisation	Tous les produits de ragréage et d'égalisation, les couches d'apprêt, d'accrochage, ainsi que les mastics et les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emicode EC 1 ou équivalent.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emicode
Mastics et colles	Tous les mastics et colles utilisés en milieu sec doivent être exempts de fongicides.	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emicode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.
Revêtements de sol textiles	Les revêtements de sol textiles doivent porter le label GUT ou un label équivalent.	GUT License
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	Prescription Minergie-ECO 210-070 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO Lignum liste de produits

ecoDevis 663: Revêtements en linoléum, plastique, textile et similaires

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visses nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	

■ spécifications des matériaux

Revêtements de sol et d'escalier résilients pour faibles sollicitations, habitation et artisanat	1 ^{ère} priorité: Linoléum, revêtements en polyuréthane principalement en matières premières renouvelables. 2 ^{ème} priorité: Polyoléfines (TPO).	Du point de vue hygiénique, les revêtements lisses et faciles à nettoyer sont préférables. La pose libre ou le collage par points est à favoriser. La prescription s'applique uniquement aux revêtements PUR qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.
Revêtements textiles de sol et d'escaliers	Les produits en laine de mouton peuvent contenir un maximum de 210 mg d'antimites/perméthrine par kg de laine. 2 ^{ème} priorité: Tapis tissé en laine vierge.	La prescription s'applique uniquement aux traitements antimite qui ne contiennent pas de sel de bore, de pyréthroides ou de chlorophénols. Les produits avec le label GuT remplissent cette directive. Des tapis en laine sans antimites sont disponibles sur le marché.

GUT License

ecoDevis 663: Revêtements en linoléum, plastique, textile et similaires

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Chapes sèches	<p>1^{ère} priorité: Planches en épicea/sapin, panneaux durs en fibres de bois, panneaux mous en fibres de bois.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux OSB, panneaux de particules, panneaux en bois massif 3 plis.</p>	
Plinthes	<p>1^{ère} priorité: Bois massif, MDF, linoléum.</p> <p>2^{ème} priorité: Aluminium, aluminium avec noyau en bois, caoutchouc.</p>	
Revêtements de sol résilients pour fortes sollicitations, artisanat/industrie	<p>1^{ère} priorité: Linoléum, revêtements en polyuréthane principalement en matières premières renouvelables.</p> <p>2^{ème} priorité: Polyoléfines (TPO).</p>	La prescription s'applique uniquement aux revêtements PUR qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 663, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 663 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 664: Revêtements de sol en bois, liège, stratifié et similaires

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	L'article 041 et le sous-paragraphe 080 du CAN 664 permettent d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Parquet multicouches	Parquet multicouches (couche de support en bois massif	
Revêtements des surfaces en bois	Les produits de revêtement des surfaces en bois ne doivent pas contenir de biocides et doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Fondation Suisse Couleur
Produits de ragréage et d'égalisation	Tous les produits de ragréage et d'égalisation, les couches d'apprêt, d'accrochage, ainsi que les mastics et les colles doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Emission EC 1 ou équivalent.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Emission
Mastics et colles	Tous les mastics et colles utilisés en milieu sec doivent être exempts de fongicides.	
Emballages vides	Les emballages vides ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Nettoyage des outils	Lors du nettoyage des outils et des récipients, les résidus de produits de matériaux ne doivent pas être rejetés dans les égouts ou dans le sol.	
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	Prescription Minergie-ECO 210-070 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1

ecoDevis 664: Revêtements de sol en bois, liège, stratifié et similaires

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO Lignum liste de produits
Formaldéhyde, isolations thermiques	Les isolations thermiques doivent contenir un liant sans formaldéhyde ou ne libérer du formaldéhyde qu'en petites quantités.	Produit faisant partie du répertoire des ecoProduits ou encore évaluation des émissions selon la méthodologie ecobau pour matériaux de construction requis. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Protection contre la dispersion du matériau	Papier kraft, feuilles de plastique recyclé.	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emission EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

■ spécifications des matériaux

ecoDevis 664: Revêtements de sol en bois, liège, stratifié et similaires

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Couches de séparation	<p>1^{ère} priorité: Carton-feutre, liège en rouleau.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux isolants en fibres, panneaux en laine de verre.</p>	
Chapes sèches	<p>1^{ère} priorité: Planches en épicea/sapin, panneaux durs en fibres de bois, panneaux mous en fibres de bois.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux OSB, panneaux de particules, panneaux en bois massif 3 plis.</p>	
Revêtements de sol pour faibles sollicitations, habitation et artisanat	<p>1^{ère} priorité: Parquet multicouche 2 ou 3 plis, parquet à coller, parquet en lamelles posées de chant, parquet massif, parquet à lames en bois dur, parquet à lames en bois tendre, parquet en bois de bout 10 mm, pavés de bois, parquet en liège 4 mm.</p> <p>2^{ème} priorité: Parquet en bois de bout 20 mm, stratifiés avec profil d'assemblage clic, linoléum avec profil d'assemblage clic, parquet préfabriqué en liège 11 mm.</p>	

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 664, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 664 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 665: Faux-planchers techniques

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 665 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Démolition revêtements de sol	Revêtements de sol en matière synthétique: recyclage selon le concept du "CRP Consortium pour le recyclage des revêtements de sol en PVC".	Recyclage des revêtements de sol en PVC
Produits d'apprêt et produits de revêtement	Les produits d'apprêt et autres produits de revêtement similaires doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvant.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO
Produits de ragréage, d'égalisation, mastics et colles	Tous les enduits, les produits de ragréage ou d'égalisation, ainsi que les mastics et les colles doivent au minimum présenter les caractéristiques de la classe EC 1, EC 1 R ou équivalente.	Emicode
Revêtements de sol en matière synthétique	Les revêtements de sol résilients en matière synthétique doivent être choisis en tenant compte de l'énergie grise et ne doivent contenir aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.	Vérification possible au moyen du répertoire des ecoProduits ou de la fiche de données de sécurité. Les composants comportants des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé sont répertoriés dans la méthodologie ecobau pour matériaux de construction. Méthodologie ecobau pour matériaux de construction
Revêtements de sol textiles	Les revêtements de sol textiles doivent porter le label GUT.	GUT License
Bois avec label Bois Suisse, FSC et PEFC	Les bois et dérivés de bois doivent être munis du label Bois Suisse, FSC, PEFC ou un label équivalent.	Prescription Minergie-ECO 210-070 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Label Bois Suisse Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1

ecoDevis 665: Faux-planchers techniques

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Bois extra-européen avec label FSC et PEFC	Les bois et les dérivés du bois de provenance extra-européenne doivent être munis du label FSC, PEFC ou équivalent.	Permet l'utilisation de bois européen sans label. Les pays membres de l'UE et de l'AELE sont admis comme pays européens. Prescription d'exclusion Minergie-ECO 210-060 Complément ECO Bois FSC PEFC Bois Recommandation KBOB/ecobau/IPB 2012/1
Formaldéhyde, dérivés du bois	Les matériaux dérivés du bois utilisés dans les espaces intérieurs chauffés doivent correspondre aux critères des applications 1 selon la "Liste des produits dérivés du bois adaptés à une utilisation en intérieur" de Lignum.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-020 Complément ECO Lignum liste de produits
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Emicode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

■ spécifications des matériaux

ecoDevis 665: Faux-planchers techniques

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Revêtements de sol pour faibles sollicitations, habitation et artisanat	<p>1^{ère} priorité: PUR principalement en matières premières renouvelables, linoléum, parquet multicouche 2 plis, parquet à coller.</p> <p>2^{ème} priorité: Polyoléfines (TPO), dalles en pierre naturelle, carreaux céramiques.</p>	La prescription s'applique uniquement aux revêtements PUR qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.
Panneaux pour faux-planchers	<p>1^{ère} priorité: Revêtement de sol posé en usine: panneaux en dérivé du bois revêtus de feuille d'aluminium.</p> <p>Revêtement de sol posé ultérieurement: panneaux en dérivé du bois revêtus de tôle d'acier sur les deux faces.</p> <p>2^{ème} priorité: Revêtement de sol posé en usine: plaques brutes de plâtre fibrée, panneaux de dérivé du bois revêtus de tôle d'acier.</p> <p>Revêtement de sol posé ultérieurement: plaques brutes de plâtre fibrée, panneaux de dérivé du bois revêtus d'alu/de tôle d'acier.</p>	
Revêtements de sol pour fortes sollicitations, artisanat/industrie	<p>1^{ère} priorité: PUR principalement en matières premières renouvelables, linoléum.</p> <p>2^{ème} priorité: Polyoléfines (TPO), dalles en pierre naturelle.</p>	La prescription s'applique uniquement aux revêtements PUR qui ne contiennent aucun composant comportant des risques d'atteinte à l'environnement et à la santé.

■ informations complémentaires

Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 665, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 665 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>
--------------	---	---

ecoDevis 671: Plâtrerie: Enduits et staff

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ conditions générales		
Information par rapport au CAN	Le sous-paragraphe 080 du CAN 671 permet d'intégrer une partie des exigences suivantes dans le devis descriptif.	
Crépis	Les crépis doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. %1 de solvants.	
Prétraitement du fond	Les couches d'accrochage, les couches de fond et les fonds isolants doivent être diluables à l'eau ou contenir au max. %1 de solvants.	Application à l'intérieur: Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040
Produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints	Etanchement des joints: les produits d'apprêt et d'étanchéité pour joints doivent soit être diluables à l'eau ou contenir au max. % 1 de solvants, soit correspondre au moins à la catégorie Ecode EC 1 ou équivalent. Si ces produits sont utilisés en milieu sec ils doivent être exempts de fongicides.	Prescription d'exclusion Minergie-ECO 120-040 Complément ECO Ecode
Emballages vides	Les emballages vides ne seront pas jetés dans les bennes de chantier. Ils doivent être repris par l'entrepreneur et si possible recyclés.	
Nettoyage des outils	Lors du nettoyage des outils et des récipients, les résidus de produits de matériaux ne doivent pas être rejetés dans les égouts ou dans le sol.	
Aptitude à la circularité	Afin de garantir l'aptitude à la circularité, les matériaux doivent remplir au moins une des exigences suivantes: - preuve de l'aptitude au réemploi, - preuve d'un concept de recyclage, - part minimum de 85% de matières premières renouvelables.	Les exigences en matière de réemploi et de recyclage ainsi que les exigences relatives aux preuves à fournir sont définies dans le règlement pour les ecoProduits. Concept de recyclage: il existe des solutions associatives de recyclage reconnues (voir site Internet ecobau > instruments > ecoProduits > Outils).
Aptitude au remplacement et à la déconstruction (Design for Disassembly)	Les aspects suivants sont à prendre en compte: - accessibilité des fixations - aptitude au démontage séparé des composants (notamment en cas de durées de vie différentes) - fixation démontable, de préférence apparente p. ex. raccords à enficher ou visse nécessitant aussi peu de différents outils que possible -renoncement aux traitements et finitions inutiles -réduction du nombre de composants et utilisation de composants standardisés	
Protections	Pour recouvrir et protéger les éléments de construction, il convient d'utiliser du papier de protection recyclé, des feuilles de plastique recyclé ou des planches ou des panneaux dérivés du bois à usage multiple.	
Mastics et adhésifs silicones	Les mastics et adhésifs silicone ne doivent libérer aucun composant nocif pour la santé lors du durcissement.	Les produits avec Ecode EC1 ou EC1plus n'émettent pas de composants nocifs lors du durcissement.

ecoDevis 671: Plâtrerie: Enduits et staff

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
■ spécifications des matériaux		
Panneaux isolants, plaques à enduire	<p>1^{ère} priorité: Panneaux en laine de roche, panneaux en laine de verre.</p> <p>2^{ème} priorité: Panneaux EPS, panneaux en verre cellulaire, panneaux en mousse minérale.</p>	
Enduits de fond	<p>1^{ère} priorité: Enduits de chaux et plâtre, crépis au mortier bâtard, crépis de ciment, enduits à l'argile, enduits de plâtre/enduits au plâtre lissés.</p> <p>2^{ème} priorité: Crépi léger minéral.</p>	Les crépis de fond à base de liant au silicate ou de liant synthétique se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre plus élevées que les variantes recommandées.
Enduits monocouches	<p>1^{ère} priorité: Enduits de chaux et plâtre, crépis au mortier bâtard, enduits de plâtre/enduits au plâtre lissé.</p> <p>2^{ème} priorité: Crépi de ciment blanc.</p>	Les crépis au silicate et les crépis synthétiques se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre plus élevées que les variantes recommandées.
Crépis de finition	<p>1^{ère} priorité: Enduits de plâtre/enduits au plâtre lissés, enduits à l'argile, enduits de chaux et plâtre.</p> <p>2^{ème} priorité: Crépi de ciment blanc et enduit à la chaux grasse.</p>	Les crépis au silicate et les crépis synthétiques se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre plus élevées que les variantes recommandées.
Crépis calorifuges	<p>1^{ère} priorité: Crépi calorifuge avec perlite.</p> <p>2^{ème} priorité: Crépi calorifuge EPS.</p>	Les crépis calorifuges avec adjonction d'aérogel et à performance isolante équivalente se caractérisent par des valeurs d'énergie grise et d'émissions de gaz à effet de serre nettement plus élevées que les crépis isolants traditionnels.
Couches d'égalisation	<p>1^{ère} priorité: Crépis d'égalisation à base de liants minéraux.</p>	
Couches d'accrochage, lissages	<p>1^{ère} priorité: Enduits de chaux et plâtre, crépis au mortier bâtard, crépis de ciment, enduits de plâtre/enduits au plâtre lissés.</p> <p>2^{ème} priorité: Colles de construction et mortiers d'enrobage minéraux.</p>	
Mortiers d'égalisation	<p>1^{ère} priorité: Mortiers d'égalisation à base de liants minéraux.</p>	

■ informations complémentaires

ecoDevis 671: Plâtrerie: Enduits et staff

Sujet Champ d'application	Directives	Informations/sources
Délimitation	<p>Parmi les prestations du CAN 671, les champs d'application listés ici sous "spécifications des matériaux" ont été évalués selon des critères écologiques (cf méthodologie ecobau pour matériaux de construction). Les autres prestations du CAN 671 sont de peu d'importance du point de vue écologique ou encore aucun matériau alternatif n'est disponible, raison pour laquelle elles n'ont pas été évaluées.</p>	<p>Méthodologie ecobau pour matériaux de construction</p>