

GWP (Global warming potential), jeb globālās sasilšanas potenciāla mērvienība kgCO₂ eq/kg
rāda, cik daudz kg CO₂ emisijas ekvivalenta rada 1kg produkta ražošana, un transports (līdz gala produkta ražošanas vietai).

Nr. p.k.	Būvniecībā izmantojamie materiāli	Īss ražošanas tehnoloģijas apraksts	Materiālu izcelsme	Dzīves cikls, gadi	GWP* kgCO ₂ eq/kg	Ietekme uz vidi
I	Atjaunojamie izolācijas materiāli no primārām izejvielām					
	Celulozes siltumizolācija (ekovate)	Celulozes otrreizēja pārstrāde	Makulatūra	25	-0,907	Satur 80% pārstrādāta papīra. Ražošanā patērē nelielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var kompostēt.
	Kokšķiedras izolācijas plātnes	Kokapstrāde	Koksne ar izcelsmes sertifikātu	25	-0,577	Var izmantot koksnes atlikumus. Ražošanā patērē nelielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var pārstrādāt vai dedzināt siltuma enerģijas ieguvei.
	Linu pakulas (bez piedevām)	Linu kuļšana un apstrāde	Lauksaimniecība	25	0,121	Satur >80% atjaunojamās šķiedras. Ražošanā patērē nelielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var kompostēt.
	Kaņepju šķiedras izolācija	Kaņepju kuļšana un apstrāde	Lauksaimniecība	25	-0,133	Satur >80% atjaunojamās šķiedras. Ražošanā patērē nelielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var kompostēt.
	Aitas vilna	Aitu cirpšana, vilnas apstrāde	Lauksaimniecība	25	0,045	Satur >80% atjaunojamās šķiedras. Ražošanā patērē nelielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var kompostēt.
	Korķa izolācijas plātnes	Korķa audzēšana, apstrāde	Koksne ar izcelsmes sertifikātu	25	-1,230	Satur >80% atjaunojamās šķiedras. Ražošanā patērē nelielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var kompostēt.
	Salmi	Labības audzēšana un pārstrāde	Lauksaimniecība	25	-1,250	Satur >80% atjaunojamās šķiedras. Ražošanā patērē nelielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var kompostēt.
II	Izolācijas materiāli no minerālām izejvielām					
	Minerālvate (akmensvate)	Minerāliežu apstrāde pie augstas T, ar saistvielām	Bazalts, dolomīts u.c.	25	1,640	Ražošanā patērē lielu enerģijas apjomu. Tīru materiālu var otrreizēji izmantot blīvēšanai. Lielākoties kompozītā sastāva dēļ otrreizēji nav izmantojama. Ja satur kancerogēnas vielas, veido bīstamos atkritumus.
	Ekstrudēts perlīts	Minerāliežu apstrāde pie augstas T, ekstrudēšana	Stiklveidīgi ieži ar augstu ūdens saturu	25	0,493	Nav kaitīgas vides ietekmes, jāveic aizsardzība pret putekļiem. Ražošanā izmanto vidēji lielu enerģijas daudzumu. Pēc attīrīšanas var izmantot atkārtoti.

	Putu stikls, un paneļi	Otrreizēja stikla attīrīšana un malšana, Minerālizējvielu apstrāde pie augstas T, ekstrudēšana	Kaļķakmens, dolomīta, smilšu, sodas ieguve; vai 50% otrreiz izmantojams stikls	25	0,943	Videi draudzīgs, ja izgatavots no pārstrādāta stikla, un ražošanā patērē lielu enerģijas apjomu. Attīrītu var izmantot atkārtoti, izņemot materiālus ar bitumena piedevām.
	Putu stikla granulas	Otrreizēja stikla attīrīšana un malšana	Otrreiz izmantojams stikls	25	0,348	Videi draudzīgs, jo izgatavots no pārstrādāta stikla, un ražošanā patērē nelielu enerģijas apjomu. Attīrītu var izmantot atkārtoti.
	Stikla vate	Minerālizējvielu malšana un apstrāde pie augstas T, ar saistvielām	Kvarca smiltis, soda, borskābe, dolomīts, u.c., vai otrreiz izmantojams stikls	25	2,260	Ražošanā patērē lielu enerģijas apjomu, ja neizmanto pārstrādātu stiklu. Rekomendējoši stikla vatei 80% no tās masas ir jābūt iegūtai no otrreizēji pārstrādāta stikla. Tīru materiālu var otrreizēji izmantot blīvēšanai, veicot preputekļu pasākumus. Lielākoties kompozītā sastāva dēļ otrreizēji nav izmantojama.
	Keramzīts	Minerālizējvielu apstrāde pie augstas temperatūras	Māla ieguve	25	0,234	Nav kaitīgas vides ietekmes Ražošanā izmanto vidēji lielu enerģijas daudzumu. Pēc attīrīšanas var izmantot atkārtoti.
III	Sintētiskie izolācijas materiāli					
	Ekstrudētais putupolistirols (XPS,EPS), t.sk.:					
	Ekstrudētā polistirēna putu izolācija, ar CO2 reaģentu	Stirola polimerizācijas produkts, pēc etilbenzola dehidrogenizācijas.	Naftas un gāzes ieguve	25	3,440	Ražošanā patērē ļoti lielu enerģijas apjomu. Tīru materiālu var otrreizēji izmantot vai pārstrādāt granulās. Lielākoties kompozītā sastāva dēļ otrreizēji nav izmantojama.
	Ekstrudētā polistirēna (XPS) putu izolācija, ar HFC reaģentu	Stirola polimerizācijas produkts, pēc etilbenzola dehidrogenizācijas	Naftas un gāzes ieguve	25	81,300	Aizliegts izmantot dēļ graužošanas iedarbības uz ozona slāņa veidošanos
	Poliuretāna putas	Organisku izejvielu, un izocianīdu polimerizācijas produkts	Naftas un gāzes ieguve	25	4,040	Ražošanā patērē ļoti lielu enerģijas apjomu. Aerosola veidā rada kaitīgas emisijas un risku veselībai. Saskarā ar gaisu noārdās, zaudējot sākotnējās īpašības. Otrreizēji nav izmantojams.
	Vakuuma izolācijas paneļi	Silikāta panelis ar vakuuma apstrādi, auduma un folijas apvalks.	Silikāta ieguve, alumīnija pārstrāde u.c.	25	3,430	Ražošanā patērē ļoti lielu enerģijas apjomu. Lielākoties kompozītā sastāva dēļ otrreizēji nav izmantojama. Rekomendēts augstu izolācijas rādītāju dēļ vietās, kur citus materiālus problemātiski izmantot.

IV	Kokmateriāli					
	Zāgmateriāli	Apalkoku apstrāde	Koksne ar izcelsmes sertifikātu	50-100	-1,490	Satur 80%-100% atjaunojamas šķiedras. Ražošanā patērē nelielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, dedzināt siltuma enerģijas ieguvei, vai kompostēt.
	Dubult - T profila sija	Apalkoku apstrāde, saplākšņa ražošana	Koksne ar izcelsmes sertifikātu	75	-5,530	Satur >80% atjaunojamas šķiedras. Ražošanā patērē nelielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, vai dedzināt siltuma enerģijas ieguvei.
	Saplāksnis, iekšdarbiem	Saplākšņa ražošana	Koksne ar izcelsmes sertifikātu	50	-0,652	Satur >80% atjaunojamas šķiedras. Ražošanā patērē vidēji lielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, vai dedzināt siltuma enerģijas ieguvei.
	Saplāksnis, ārdarbiem	Saplākšņa ražošana	Koksne ar izcelsmes sertifikātu	40	-0,681	Satur >80% atjaunojamas šķiedras. Ražošanā patērē vidēji lielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, vai dedzināt siltuma enerģijas ieguvei.
	MDF plātnes	Kokšķiedra ar sintētiskām saistvielām, žāvēšana pie augstas T.	Koksne ar izcelsmes sertifikātu	50	-1,040	Satur >80% atjaunojamas šķiedras. Ražošanā patērē lielu enerģijas apjomu augstās apstrādes T dēļ. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, vai dedzināt siltuma enerģijas ieguvei. Rekomendē aizvietot ar OSB, ja iespējams.
	OSB plātnes (orientētā skaidu plātne)	Koksnes skaidas, formaldehīda sveķu piedeva	Koksne ar izcelsmes sertifikātu	50	-1,168	Satur >80% atjaunojamas šķiedras. Ražošanā patērē vidēji lielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, vai dedzināt siltuma enerģijas ieguvei.
V	Betona un mūra izstrādājumi					
	Cements (portlandcements)	Cementa izdedžu malšana pie augstas T, ar ģipša piedevām	Kalkakmens un māla ieguve	100	0,767	Izgatavots izmantojot ne vairāk kā 3800 MJ/t no procesam nepieciešamā enerģijas daudzuma (PER), un saskaņā ierobežojumiem, kas noteikti emisijai gaisā. Ražošanā izmanto vidēji lielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, smalcinot šķembās pamatņu un ceļu būvei.
	Betons (2000 kg/m3, izlīdzinošā kārtā, utml.)	Minerālu sajaukšana ar cementa piedevām un ūdeni	Grants, un minerālu ieguve	100	0,103	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu, bet ņemot vērā lielo rmateriāla patēriņu, rada ietekmi uz vidi. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, smalcinot šķembās pamatņu un ceļu būvei.

	Dzelzsbetons (tērauds 60 kg/m3, kopējā masa 2400 kg/m3)	Minerālu sajaukšana ar cementa piedevām un ūdeni, tērauda ražošana	Grants, un minerālu ieguve, tērauda rūdas ieguve	100	0,123	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu, bet ņemot vērā lielo materiāla patēriņu, rada ietekmi uz vidi. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, samazinot šķembās pamatņu un ceļu būvei.
	Gāzbetons, piem. AEROC (600 kg/m3)	Cements, kaļķis un smalki samaltas kvarca smiltis	Kvarca smilšu, un minerālu ieguve	100	0,331	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu. Videi draudzīgs, ja ražots no vietējām izejvielām. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, samazinot šķembās pamatņu un ceļu būvei.
	Betona jumta kārniņi	Minerālu sajaukšana ar cementa piedevām un ūdeni	Grants, un minerālu ieguve	50	0,200	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, samazinot šķembās pamatņu un ceļu būvei.
	Keramzīta bloki (800 kg/m3)	Keramzīta ražošana, bloku ražošana ar saistvielām	Māla un minerālu ieguve	100	0,414	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu. Videi draudzīgs, ja ražots no vietējām izejvielām. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, samazinot šķembās pamatņu un ceļu būvei.
	Māla ķieģeli (1700 kg/m3)	Māla ķieģeļu ražošana, apdedzināšana	Māla un minerālu ieguve	100	0,176	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu. Videi draudzīgs, ja ražots no vietējām izejvielām. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, samazinot šķembās labiekārtojumam.
	Dobie ķieģeļi (800 kg/m3)	Māla ķieģeļu ražošana, apdedzināšana	Māla un minerālu ieguve	100	0,176	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu. Videi draudzīgs, ja ražots no vietējām izejvielām. Pēc izmantošanas var pārstrādāt, samazinot šķembās labiekārtojumam.
	Grants, smiltis (līdz d=4 mm)		Grants ieguve	100	0,021	Ražošanā enerģiju faktiski neizmanto. Karjeri rada ietekmi uz ainavu. Videi draudzīgs, ja ir nelielas transporta emisijas. Var daudzveidīgi izmantot atkārtoti.
	Šķembas (10-32; 32-80 mm)	Smalcināšana	Akmens un iežu ieguve	100	0,004	Ražošanā enerģiju faktiski neizmanto. Ieguve var radīt erozijas. Videi draudzīgs, ja ir nelielas transporta emisijas. Var daudzveidīgi izmantot atkārtoti.
VI	Ģipša, apdares un apmetuma izstrādājumi					
	Cementa būvjava	sk. cements	sk. cements	100	0,356	sk. cements
	Cementa grīda	sk. cements	sk. cements	100	0,132	sk. cements
	Ģipša sausā apmetuma plāksne, ar celulozes šķiedrām	Apmetuma un sausā apmetuma plātņu ražošana	Ģipša ieguve, otrreizējo izejvielu pārstrāde	50	-0,015	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu. Videi draudzīgs, ja ražots no vietējām izejvielām. Pēc izmantošanas var pārstrādāt tikai ģipša plātņu rūpniecībā.

	Ģipša sausā apmetuma plāksne	Apmetuma un sausā apmetuma plātņu ražošana	Ģipša ieguve	50	0,203	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu. Videi draudzīgs, ja ražots no vietējām izejvielām. Pēc izmantošanas var pārstrādāt tikai ģipša plātņu rūpniecībā.
	Ģipša apmetums	Apmetuma ražošana	Ģipša ieguve	100	0,128	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu. Videi draudzīgs, ja ražots no vietējām izejvielām. Pēc izmantošanas var pārstrādāt tikai ģipša plātņu rūpniecībā.
	Kaļķu apmetums iekšējām	Apmetuma ražošana	Kaļķa, smilšu, cementa ieguve	100	0,172	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu. Videi draudzīgs, ja ražots no vietējām izejvielām. Pēc izmantošanas nav pārstrādājams.
	Māla apmetums	Apmetuma ražošana	Māla ieguve, organiskās piedevas (salmi)	100	-0,045	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu. Videi draudzīgs, ja ražots no vietējām izejvielām. Pēc izmantošanas daudzveidīgi pārstrādājams (komposts, labiekārtojums) vai pat izmantojams atkārtoti kā apmetums.
	Silikāta apmetums	Apmetuma ražošana	Silikāta ieguve	25	0,485	Ražošanā izmanto vidēji lielu enerģijas apjomu. Videi draudzīgs, ja ražots no vietējām izejvielām. Pēc izmantošanas nav pārstrādājams.
	Niedru pamatne apmetumam	Pamatnes ražošana	Niedres	50	-1,610	Satur >80% atjaunojamas šķiedras. Ražošanā patērē nelielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var kompostēt.
	Džutas pamatne	Pamatnes ražošana	Celulozes un kokšķiedras ieguve	50	-0,460	Satur >80% atjaunojamas šķiedras. Ražošanā patērē nelielu enerģijas apjomu. Pēc izmantošanas var kompostēt.
	Celtniecības papīrs (kartons)	Papīra ražošana, eļļas vai bitumena pārklājums	Celuloze, naftas ieguve	50	-0,975	Ražošanā izmanto nelielu enerģijas apjomu. Videi draudzīgs, ja ražots no otrreiz izmantotām izejvielām. Lielākoties kompozītā sastāva dēļ otrreizēji nav izmantojams.

VII Bitumena un sintētiskie materiāli						
	Bitumena izolācija	Aukstā vai karstā bitumena ražošana	Naftas ieguve	50	1,130	Bitumena emisijas ir kancerogēnas, tāpēc bitumena sastāvs un lietošana tiek stingri kontrolēta. Ražošanā izmanto lielu enerģijas apjomu. Rekomendē aukstā iekļāšanas procesa izvēli, šķiduma vietā emulsijas, ar zemu aromātisko savienojumu (benzola) saturu. Otrreizēja izmantošana faktiski neiespējama.
	Polimēra-bitumena izolācija	Polimēra bitumena ruļļu materiālu ražošana	Naftas ieguve	25	0,987	Ražošanā izmanto lielu enerģijas apjomu, kaitīgo emisiju dēļ ražošana tiek stingri kontrolēta. Otrreizēja izmantošana faktiski neiespējama.
	Bitumena-alumīnija izolācija	Bitumena alumīnija ruļļu materiālu ražošana	Naftas un alumīnija ieguve	50	1,500	Ražošanā izmanto lielu enerģijas apjomu, kaitīgo emisiju dēļ ražošana tiek stingri kontrolēta. Otrreizēja izmantošana faktiski neiespējama. Rekomendē aizvietot ar polietilēna izolāciju.
	Alumīnija tvaika barjera	Alumīnija ražošana	Boksīta ieguve	50	31,000	Alumīnija ražošanā izmanto ļoti lielu enerģijas un minerālu apjomu, radot zemes garozas erozijas. Alumīnija otrreizēja izmantošana tiek plaši pielietota, un ekonomē līdz 85% emisiju. Rekomendē aizvietot ar polietilēna izolāciju.
	Silikona izolācija	Silikona ražošana	Silīcija un minerālu ieguve	50	5,430	Ražošanā izmanto lielu enerģijas apjomu. Otrreizēja izmantošana faktiski neiespējama. Rekomendē aizvietot ar dabīgas izcelsmes izolāciju, ja iespējams.
	Polietilēna (PE) tvaika barjera (plēve)	Polietilēna ražošana	Naftas ieguve	50	2,550	Bez kaitīgām piedevām ekoloģiski neitrāls materiāls. Ražošanā izmanto lielu enerģijas apjomu. Tīru materiālu var otrreizēji pārstrādāt. Rekomendē aizvietot ar dabīgas izcelsmes tvaika barjeru, ja iespējams.
	Citi plastmasas un ruberoīda izstrādājumi (ieskaitot polimēru sakausējumus, EPDM, TPO, PVC un VET veida jumta membrānas)	Polimēra un bitumena ruļļu materiālu ražošana	Naftas ieguve	25-50	1.1-2.5	Ražošanā izmanto lielu enerģijas apjomu, kaitīgo emisiju dēļ ražošana tiek stingri kontrolēta. Otrreizēja izmantošana kompozītiem materiāliem faktiski neiespējama.

Ja materiāls nav pārstrādājams atkārtoti, tas pēc šķirošanas, atkarībā no sastāva, apglabājams bīstamo materiālu poligonā, vai celtniecības materiālu poligonā.