

# Terassi katemateriaalien vertailu

Tässä tarkastellaan eri katemateriaalien piirteitä useasta näkökulmasta:

- Ympäristöystävällisyys
- Hoito ja ylläpito
- Käyttömukavuus, kävelijän havainnot
- Kestävyys, yhteensopivuus
- Rakentaminen, asennustyö
- Mekaanisia ominaisuuksia, huomioitava suunniteltaessa rakenteiden mitoitusta

Tarjoamme lukijalle/ mahdolliselle elementtiemme asiakkaalle **vertailutietoa eri materiaalien käyttäytymisestä, tietyssä käyttötarpeessa.**

Elementtimme asennetaan ulos, asukkaiden pihaan, rantaan tai veteen – siis ”luontoon”. Pihoilla ja rannoilla oletamme tuotteidemme joutuvan kosketuksiin leikkivien lasten ja kotieläinten kanssa sekä altistuvan tuotteita huuhtelevalle sadevedelle tai järvi-/meri vedelle.

Tarkastelussa katsotaan tuotteiden joidenkin piirteiden toimivuutta suhteessa INNOSUOMI 2010 palkittuihin [SafeWalk piharakenteisiin](#), [FeatherTouch](#) teknologian tavalla kiinnitettyinä. - Valtaosa vertailun tuloksista voi olla yleistettävissä moneen käyttötarkoitukseen, lukijan harkinnan mukaan.

**Vertailussa emme suosi tai väheksy mitään materiaalia ohi muiden.**

Sama koskee tuotteidemme toimitusta: Toimitamme elementin ja tarvittaessa kiinnitämme (tai hankimme) asiakkaalle **heidän valitsemansa katemateriaalin.**

Vertailun lopussa on laskettu yhteen plussat (vihreä tausta) ja miinukset (punertava), tässä käyttötarkoituksessa.

Näillä erotteluperusteilla (kriteereillä) tulos on mikä se on. Muilla erotteluperusteilla, ja muunlaisen käyttötarkoituksen näkökulmasta lopputulos voi joskus olla toisenlainen. - Jätämme muut vertailut lukijan tehtäväksi, oman tarpeensa mukaan.

-----  
Jos vertailun tiedoissa ilmenee virheitä, ilmoitathan niistä ja liität mukaan tiedon lähteen. Korjaamme virheet. - Kiitos.

Asiakirjan osoite: [www.safewalk.eu/terassi-katemateriaali-vertailu.pdf](http://www.safewalk.eu/terassi-katemateriaali-vertailu.pdf)

Materiaali, kate	Luonnonkivi (sahattu kivilaatta)	Pesubetonilaatta	Öljyinen jalopuu	Siperian lehtikuusi	Painekyllästetty puu (ns. kestopuu)	Männyn sydänpuu	Lämpökäsitelty puu	Muovilankku/-puukomposiitti
------------------	----------------------------------	------------------	------------------	---------------------	-------------------------------------	-----------------	--------------------	-----------------------------

## Ympäristöystävällisyys

<p><b>Tuotteen ekologisuus tuotteen koko elinkaarena tarkasteltuna</b></p>	<p>Maisema muuttuu raaka-aineen louhinnassa eikä palaudu. <b>Tuote ei ole myrkyllinen ihmiselle.</b></p> <p>Voidaan käyttää maantäytteenä kuten kivi.</p>	<p>Hoitamattomasta metsästä kaadettu puusto voi aiheuttaa suurta haittaa alueen eläimistöille ja muille kasveille.</p> <p>Hoidetussa metsässä haittoja minimoidaan.</p> <p><b>Puu on pääsääntöisesti myrkytöntä.</b> - Voidaan polttaa.</p>	<p>Suomen Kuluttajavirasto on kieltänyt "ympäristöystävällinen" ilmauksen käytön kestopuulta *1.</p> <p>Kyllästeaineet ovat valvonnan alaisia *2, kestopuuta saa käyttää tietyin rajoituksin *3, purettaessa se on "vaikeasti käsiteltävää jätettä" *3 - kansanomaisesti ilmaistuna ongelmajätettä *4.</p>	<p>Hoitamattomasta metsästä kaadettu puusto voi aiheuttaa suurta haittaa alueen eläimistöille ja muille kasveille.</p> <p>Hoidetussa metsässä haittoja minimoidaan.</p> <p><b>Puu on pääsääntöisesti myrkytöntä.</b> - Voidaan polttaa.</p>	<p>Öljy on fossiilinen, uudistumaton luonnonvara (=muovi). <b>Puu on uusiutuva.</b></p> <p><b>Kun muovi on jotain polyeteenin versiota, tuote on myrkytön.</b> - Voidaan polttaa *5.</p> <p><b>Kun sidosmuovi on PVC:tä, se on palaessaan hyvin myrkyllistä.</b> *5, *6.</p>		
<p><b>Raaka-aineen tuotanto</b></p>	<p>Louhinta muuttaa maisemaa.</p>	<p>Kalkin louhinta ja hiekan nosto muuttaa maisemaa.</p>	<p><b>On hyvin hoidetusta metsästä</b> tai huonosti hoidetusta metsästä.</p>	<p><b>Suomalainen puu yleensä hyvin hoidetusta metsästä.</b> Muualta tuleva puu epävarmempaa.</p>	<p>Hyvin rajoitettu saatavuus. Tarvitaan hyvin vanhaa mäntymetsää joka on Suomessa jo harvinaista.</p>	<p><b>Suomalainen puu yleensä hyvin hoidetusta metsästä.</b> Muualta tuleva puu epävarmempaa.</p>	<p>Öljy on fossiilinen, uudistumaton luonnonvara (=muovi). Puu on uusiutuva.</p>

Materiaali, kate	Luonnonkivi (sahattu kivilaatta)	Pesubetonilaatta	Öljyinen jalopuu	Siperian lehtikuusi	Painekyllästetty puu (ns. kestopuu)	Männyn sydänpuu	Lämpökäsitelty puu	Muovilankku/ puukomposiitti
... jatkuu (Ympäristöystävällisyys)								
<b>Raaka-aineen käsittely</b>	Mekaaninen sahaus	Kalkkikivestä sementiksi. Sementti, vesi, hiekka ja kivimurska/sora käytetään laattoihin.	Mekaaninen sahaus	Mekaaninen sahaus	Sahaus ja n. vuodesta 2005 alkaen yleensä kuparipitoisella suoja-aineella käsittely. A-luokka sisältää enemmän kyllästettä kuin AB-luokka *3.	Mekaaninen sahaus	Sahaus ja puun kuumennus korkeassa lämpötilassa	Oljystä muoviksi. Neitsyt puukuitu tai prosessoitu puukuitu sekoitetaan muoviin ja pursotetaan lankuksi.
<b>Käytön rajoitukset, viranomaisten asettamat</b>	Ei ole	Ei ole	Ei ole	Ei ole	Ei saa käyttää sisätiloissa. A-luokan kestopuuta saa käyttää vain "pysyvästi maakosketuksessa oleviin rakenteisiin", AB-luokan kestopuuta saa käyttää Suomessa esim. terassien laudoituksiin, ulkoportaisiin ja kaiteisiin *3, *7.  Ruotsissa myyntiin aa toimittaa vain pinnalta kuivaa tuotetta *14, tilanne Suomessa ei tietoa.	Ei ole	Ei ole	Ei ole
<b>Käytöstä poistaminen</b>	Käsitellään kuten kivet, esim. haudataan tai uusiokäytetään	Voidaan polttaa, haudata tai uusiokäyttää.	Voidaan polttaa, haudata tai uusiokäyttää.	Ongelmajätettä. "Toimitettava asianmukaisesti käsiteltäväksi", ei saa haudata tai polttaa *3, *4. Rajoitetusti uusiokäytettävissä.	Voidaan polttaa, haudata tai uusiokäyttää.  (Poikkeus: Muovilankku eli puukomposiitti jossa muovina on käytetty PVC muovia. Se on vaikeasti uusiokäytettävissä *6.)			

Materiaali, kate	Luonnonkivi (sahattu kivilaatta)	Pesubetonilaatta	Öljyinen jalopuu	Siperian lehtikuusi	Painekyllästetty puu (ns. kestopuu)	Männyn sydänpuu	Lämpökäsitelty puu	Muovilankku/-puukomposiitti
------------------	----------------------------------	------------------	------------------	---------------------	-------------------------------------	-----------------	--------------------	-----------------------------

## Hoito ja ylläpito

Hoito-ylläpito	Minimaalinen	Minimaalinen	Jos haluaa säilyttää puun lähes uuden veroisena: suuri					Kohtalainen
Puhdistaminen	Ei mitään/ pesu	Ei mitään/ pesu	Pesu/ öljyäminen	Ei mitään/ pesu/ puuöljyllä käsittely			Pesu (esim. painepesuri)	

## Käyttömukavuus, kävelijän havainnot

"Lämmin" jalan alla	Kylmä	Kylmä	Kova puu on kylmempi kuin pehmeä puu	Kova puu on kylmempi kuin pehmeä puu	Lämmin	Kova puu on kylmempi kuin pehmeä puu	Lämmin	Puuta kylmempi
Jämäkkyys	Jämäkkä	Jämäkkä	Vain vähän joustaa, riippuu laudan leveydestä	Vain vähän joustaa, riippuu laudan leveydestä	Joustaa jonkun verran, riippuu laudan leveydestä	Vain vähän joustaa, riippuu laudan leveydestä	Joustaa jonkun verran, riippuu laudan leveydestä	Joustaa kohtalaisesti enemmän kuin puu, riippuu jännevälistä ja valmistajasta
Turvallisuus jalalle, irtoaako tikkuja	Ei irtoa	Ei irtoa	Puusta voi irrota tikkuja, Riippuu puulajista, sahauskohdasta ja puun elämisestä käytössä.					Ei irtoa

Materiaali, kate	Luonnonkivi (sahattu kivilaatta)	Pesubetonilaatta	Öljyinen jalopuu	Siperian lehtikuusi	Painekyllästetty puu (ns. kestopuu)	Männyn sydänpuu	Lämpökäsitely puu	Muovilankku/ puukomposiitti
<b>Kestävyys, yhteensopivuus</b>								
Värin/pinnan säilyminen	Erinomainen	Erinomainen	Kohtalainen	Harmaantuu noin 3-4:ssa vuodessa *8.	Harmaantuu (hitaammin kuin lehtikuusi)	Harmaantuu (hitaammin kuin lehtikuusi)	Väri haalistuu	Hyvä (puuhun verrattuna)
Veden kesto, pitkäaikainen (vuosia)	Erinomainen	Erinomainen	Hyvä	Hyvä	A-luokka parempi kuin AB-luokka	Kohtalainen-hyvä	Kohtalainen-hyvä	Kohtalainen *11.
Pitkä-aikainen kestävyys (yli 50 v.), asennettuna " <a href="#">FeatherTouch</a> " teknologian kehikkoon tai muuten ilmastavasti	Kestää	Kestää	Varauduttava siihen, että ei kestä, mutta voi kestä	Varauduttava siihen, että kaikki laudat eivät kestä, jotkut voivat kestä	Varauduttava siihen, että ei kestä	Varauduttava siihen, että ei kestä	Varauduttava siihen, että ei kestä, mutta voi kestä (Historia: poltetut aidanseipään kärjet ovat säilyneet kauan)	Varauduttava siihen, että ei kestä, USA:ssa ollut oikeusjuttuja usean valmistajan tuotteista, tuotteissa erilaisia ongelmia *13.
Kiinnikkeiden materiaali	Ei tarvita, kaikki käy	Ei tarvita, kaikki käy	Kaikki käy	Kaikki käy	Ruostumaton teräs (kylästeen kupari syövyttää sinkkipinnoitetta) *9	Kaikki käy	Kaikki käy	Kaikki käy
Käyttö päällystämättömän alumiinin kanssa	Neutraali	Lähes neutraali, riippuu pinnoitteesta	Neutraali	Neutraali	Ei suositella (kylästeen kupari syövyttää alumiinia) *9	Neutraali	Neutraali	Neutraali
Käyttö pinnoitetun alumiinin kanssa	Neutraali	Neutraali	Neutraali	Neutraali	Lähes neutraali, riippuu pinnoitteesta	Neutraali	Neutraali	Neutraali

Materiaali, kate	Luonnonkivi (sahattu kivilaatta)	Pesubetonilaatta	Öljyinen jalopuu	Siperian lehtikuusi	Painekyllästetty puu (ns. kestopuu)	Männyn sydänpuu	Lämpökäsitelty puu	Muovilankku/-puukomposiitti
<b>Rakentaminen, asennustyö</b>								
Rakentaminen	Murrettu kivi vaaraton, laikalla leikatessa suojauduttava pölyltä ja ääneltä		Puupölyltä suojauduttava (pölysuojain)		Hengityssuojainta ja käsineitä käytettävä *7, *10		Puupölyltä suojauduttava (pölysuojain)	Pölyä vähemmän sahattaessa, (pölysuojain)
Rakennusjäämät, pöly, sahajauho	Vaaratonta, voidaan sijoittaa maahan		Vaaratonta, voidaan polttaa		Ongelmajätettä *4. Ei saa polttaa, ei saa haudata, "toimitettava asianmukaisesti käsiteltäväksi" *7.		Vaaratonta, voidaan polttaa	PVC muovi myrkyllistä poltettaessa *5, *6. Polyeteeni (PE, LDPE, MDPE, HDPE, UHDPE) voidaan polttaa.
Maksimi jänneväli (alustukien etäisyys)	Esim. 30 mm paksu vaalea graniittilaatta 40 cm	Esim. 40-45 mm paksu laatta 40 cm	Esim. 28 mm paksu lauta n. 60 cm				Merkittävästi hauraampaa kuin muu puu. Tarvitaan tiheämmin alustukia.	Pehmeää, lämpimissä oloissa painuu omalla painollaan notkolle, vaihtelee valmistajan mukaan. Minimoidaan piirre: jänneväli n. 30 - 35 cm. *12
Katteen asennuksen nopeus, asennettuna "FeatherTouch" teknologian kehikkoon	Hyvin nopea (ei kiinnitystä)		Hidas. Reikä usein porattava ruuvia varten.	Voi olla hidas. Lautojen päihin voi joutua poraamaan ruuveille reiät.	Ruuveille ei yleensä tarvitse porata reikää.	Ruuveille ei yleensä tarvitse porata reikää.	Hidas. Reikä usein porattava ruuvia varten.	Ruuveille ei yleensä tarvitse porata reikää.
Paino	Painava, riippuu paksuudesta	Painava n. 16-21 kg/kpl	Painava puu	Painava puu	Tuoreena paivava puu, kuivana kevyt	Melko painava puu	Kevein	Puuta hiukan painavampi

Materiaali, kate	Luonnonkivi (sahattu kivilaatta)	Pesubetonilaatta	Öljyinen jalopuu	Siperian lehtikuusi	Painekyllästetty puu (ns. kestopuu)	Männyn sydänpuu	Lämpökäsitelty puu	Muovilankku/-puukomposiitti
------------------	----------------------------------	------------------	------------------	---------------------	-------------------------------------	-----------------	--------------------	-----------------------------

## Mekaanisia ominaisuuksia, huomioitava suunniteltaessa rakenteiden mitoitusta

Kosteuslaajeneminen pituussuunnassa	Hyvin pieni	Puun kosteuslaajeneminen pituussuunnassa on pieni						Kohtalainen
- leveyssuunnassa	Hyvin pieni	Kohtalainen	Puun kosteuslaajeneminen leveyssuunnassa on melko suuri				Pieni-kohtalainen	Melko suuri
Lämpölaajeneminen ja kutistuminen, pituussuunnassa	Hyvin pieni	Puun lämpölaajeneminen/ kutistuminen (käyttölämpötilassa) pituussuunnassa on pieni						Melko suuri
- leveyssuunnassa	Hyvin pieni	Puun lämpölaajeneminen/ kutistuminen (käyttölämpötilassa) leveyssuunnassa on pieni						Melko suuri

## Yhteenveto (näiden erotteluperusteiden pohjalta, jokainen painottakoon oman tarpeensa mukaan)

Plussat	18	17	7	7	2	7	8	6
Ääripäiden välissä	5	6	14	13	12	14	13	12
Miinukset	2	2	4	5	10	4	4	7
Kestävyyden, toimivuuden ja ympäristön näkökulmasta katsottuna	Varauksetta suoritellaan	Varauksetta suoritellaan	Suosittelaa	Suosittelaa	Toimitetaan asiakkaan toiveen mukaan	? (saatavuus epävarmaa)	Suosittelaa	Varauksin suositellaan (epävarmuustekijöitä muualla ja pitkällä aikavälillä)

## Lähteet, tarkennukset

\*1 Lähde: Kilpailu ja kuluttajavirasto, Verkkolehti 4/2010. Linkki:

<http://www2.kuluttajavirasto.fi/fi-FI/arkisto2010/?announcementId=9716d386-ae97-4343-ae2a-0b0fc016b53a&groupId=5f4b79b8-0bf9-4ba1-8f3c-66dedfe505e9>

\*2 Lähde: Wikipedia. Paineekyllästys. Kappale: Käytön rajoitukset. Linkki:

<http://fi.wikipedia.org/wiki/Paineekyll%C3%A4stys>

\*3 Lähde: Tukes. Linkki: <http://www.tukes.fi/fi/Kuluttajille/Koti-ja-kodin-tekniikka/Kyllastetyn-puun-kaytto-ja-havittaminen/Kyllastettya-puuta-vain-erityiseen-tarpeeseen/>

\*4 Lähde: Wikipedia. Paineekyllästys. Kappale: Paineekyllästetyn puujätteen käsittely.

Linkki: <http://fi.wikipedia.org/wiki/Paineekyll%C3%A4stys>

□. Käytöstä poistettu kyllästetty puutavara luokitellaan ongelmajätteeksi, joka tulee toimittaa käytön jälkeen kierrätykseen. Käytöstä poistettua kyllästettyä puuta vastaanottavat kunnalliset jätelaitokset ja jotkin puutavara- ja rakennustarvikeliikkeet.

Käytöstä poistettu kyllästetty puutavara kerätään keskitetysti puunkyllästysteollisuuden omistaman kierrätysyhtiö Demolite Oy:n toimesta yhtiön Tuuloksen terminaaliin välivarastoitavaksi. Haketettu puujäte toimitetaan jätteenpolttolaitokselle enegiahyödynnettäväksi. Polttolaitosta on suunniteltu useampaan kuntaan, mutta asukkaiden ja kuntien vastustuksesta laitos ei ole saanut vielä missään rakennuslupaa. Viimeisin hylkäyspäätös tapahtui Parkanossa helmikuussa 2007. Tällä hetkellä kyllästetty puujäte laivataan Saksaan ja hyödynnetään siellä biomassana energiatuotannossa.□

\*5 Lähde: Eija Alakangas, VTT Prosessit. Polttokelpoisten muovien tunnistaminen,

[http://base.jenergialehti.fi/ebase\\_filebank/64-Muovin\\_poltto-ohje.pdf](http://base.jenergialehti.fi/ebase_filebank/64-Muovin_poltto-ohje.pdf)

\*6 Lähde: Wikipedia. Polyvinyylikloridi. Kappale: Ympäristö- ja terveysvaikutukset.

Linkki: <http://fi.wikipedia.org/wiki/Polyvinyylikloridi>

\*7 Lähde: Tukes. Linkki: <http://www.tukes.fi/fi/Kuluttajille/Koti-ja-kodin-tekniikka/Kyllastetyn-puun-kaytto-ja-havittaminen/Kyllastetyn-puun-kayton-rajoituksia/>

\*8 Lähde: Oma havainto kohteessa jota on seurattu ja valokuvattu.

\*9 Lähde: Ontario Association of Architects. Pressure Treated Wood Alert. Linkki:

<https://www.oaa.on.ca/professional+resources/resources+for+architects+&+practices/pressure+treated+wood+alert>

\*10 Lähde: Wikipedia. Paineekyllästys. Kappale: Haitat. Linkki:

<http://fi.wikipedia.org/wiki/Paineekyll%C3%A4stys>

□CCA-kyllästetystä puusta liukenee maaperään ja veteen käytön aikana arseenia, kromia ja kuparia, C-kyllästetystä kestopuusta kuparia. Nämä alkuaineet ovat ympäristöön jouduttuaan monille eliöille erittäin myrkyllisiä. Ne eivät hajoa vaan kertyvät ympäristöön ja eliöihin.

[3] Kestopuun käyttäjä voi altistua kyllästetyn puun sisältämille terveydelle vaarallisille aineille käsitellessään ja työstäessään etenkin tuoretta kyllästettyä puuta. Lapset voivat altistua kyllästetystä puusta rakennetuilla leikkipaikoilla mahdollisen ihokosketuksen ja toisaalta hiekkään huuhtoutuneiden aineiden välityksellä.□

\*11 Useat valmistajat ilmoittavat veden imeytymisen määrän 24 tunnin aikana.

Pitkällä aikavälillä (21 kuukautta) imeytymisen määrä oli 15% tutkitusti. Lähde: Plastics Technology. Wood-Plastic Composites: Weathering Quality Issues. Kappale: Weathering Forecast. Linkki: <http://www.ptonline.com/articles/wood-plastic-composites-weathering-quality-issues>

\*12 Käyttäjäkokemuksia. Eri valmistajat torjuvat liiallista notkeutta eri tavoin.

Esimerksi sijoittamalla tuotteeseen lasikuitua, valitsemalla kovemman muovilaadun, ohjeistamalla käyttäjää laittamaan aluspuut tiheämmin (joka nostaa kustannuksia).

\*13 Tietoa oikeuteen ajetuista tapauksista löytyy esim googlaamalla hakusanoilla: plastic lumber class action

\*14 Lähde: KEMI, Kemicalieinspektionen, Swedish Chemicals Agency. The Swedish Chemicals Agency's Chemical Products and Biotechnical Organisms Regulations (KIFS 2008:2). Chapter 5. Section 29, Section 30. Linkki:

[http://www.kemi.se/Documents/Forfattningar/Docs\\_eng/K08\\_2\\_en.pdf](http://www.kemi.se/Documents/Forfattningar/Docs_eng/K08_2_en.pdf)

\*15 Lähde: Wikipedia. Paineekyllästys. Kappale: Haitat. Linkki:

<http://fi.wikipedia.org/wiki/Paineekyll%C3%A4stys>

\*16 Lähde: EU, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:0 1907/2006. Liite LIITE XVI, L 396/410. Linkki: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R1907&from=EN>



## Liite 1:

# Painekyllästetty puu, ns. kestopuu – Mikä on sen tilanne?

Tästä materiaalista kysytään ja kerrotaan tietoja jatkuvasti. Tässä yhteenveto siitä, mitä tiedetään. Esimerkkinä terassin rakentaminen.

- Painekyllästämössä puuhun siirretään kyllästysainetta joka lisää puun kestävyyttä lahoamista ja pieneliöitä vastaan.
- Kyllästeen käyttö on valvonnan alaista toimintaa ja kyllästämistä harjoitetaan vain luvan saaneilla tehtailta.
- Kestopuuta ei saa (ainakaan Ruotsissa) toimittaa myyntiin ennen kuin sen pinta on kuiva. Suomen tilanne ei tiedossa. Lähde: \*14
- Kun terassi rakennetaan, saa sen tukirakenteisiin -jotka ovat maakosketuksessa- käyttää A-luokan kestopuuta. Siinä on enemmän kyllästettä ja valkoinen lappu.
- Terassin laudoitukseen ja kaiteisiin saa käyttää AB-luokan kestopuuta (jossa keltainen lappu, mutta ei siis A-luokan kestopuuta). Siinä on vähemmän kyllästettä.
- "...Kestopuun käyttäjä voi altistua kyllästetyn puun sisältämille terveydelle vaarallisille aineille käsitellessään ja työstäessään etenkin tuoretta kyllästettyä puuta..."  
Lähde: \*15. Käytettävä suojakäsineitä ja hengityssuojainta.
- Rakentamisessa syntynyt puru ja muu kestopuujätettä ei saa polttaa eikä haudata. Se on ns. ongelmajätettä joka on "Toimitettava asianmukaisesti käsiteltäväksi". Lähde: \*3, \*4.
- Kun terassi on valmis, ja yllä kerrottujen ohjeiden mukaan rakennettu, se on Tukes'in mukaan sallittu rakennuskohde painekyllästetyille puulle. Eli **kansanomaisesti ilmaistuna se on "turvallinen"**.
- "CCA-kyllästetystä puusta liukenee maaperään ja veteen käytön aikana arseenia, kromia ja kuparia, C-kyllästetystä kestopuusta kuparia. Nämä alkuaineet ovat ympäristöön jouduttuaan monille eliöille erittäin myrkyllisiä. Ne eivät hajoa vaan kertyvät ympäristöön ja eliöihin. " Lähde: \*15
- Kun terassi puretaan, se muuttuu kansanomaisesti sanottuna ongelmajätteeksi. Terassin lautoja ei saa polttaa eikä haudata. Ne on "Toimitettava asianmukaisesti käsiteltäväksi" – joka tarkoittaa varastointia Turenkiin, ja sen jälkeen laivausta Saksaan koska polttolaitos ei ole saanut rakennuslupaa minnekään Suomessa. Lähde: \*3, \*4.

Tämä -että on turvallinen- koskee vain kun käytetään n. **vuoden 2005 jälkeen valmistettua painekyllästettyä puuta**. Silloin siirryttiin käyttämään vähemmän myrkyllistä kuparipitoista **C-kyllästettä** aiemmin käytetyn CCA- eli kupari-kromi-arseeni kyllästeen sijaan.

Vanhempaa **CCA-kyllästettyä kestopuuta koskee yhä EU:n direktiivi No: 1907/2006** jossa yksiselitteisesti sanotaan:

- "... iii) Edellä i ja ii alakohdassa tarkoitettua käsiteltyä puuta ei saa käyttää:
  - asuinalueilla tai kotitalouksissa käytettävissä rakenteissa käyttötarkoituksesta riippumatta,
  - käyttötarkoituksissa, joissa toistuva ihokosketus on mahdollinen, ..." Lähde: \*16

(...eli ei siis saa rakentaa pihalle siitä terassia, jos jollakin on varastossa vanhaa painekyllästettyä puutavaraa.)