Vragenlijst met antwoorden

Hout in de groene ruimte: basiskennis hout voor T3.1 en T4.1

Bij deze vragenlijst horen ook de powerpoint ‘Hout in de groene ruimte’, de catalogus van Van Swaay te Schijndel (pdf op internet), het hoofdstuk ‘Hout’ uit het boek *Materiaalkunde Bouwen MBO*, hoofdstuk 6 uit het boek *Grondige Aanpak* en een excursie naar houthandel Fransen in Deurne.

Hiermee kun je antwoord geven op de volgende vragen:

1.Wat is de duurzaamheidsklasse van:

* Azobe 1
* Wilgen 5
* Eiken 2-3
* Robinia 1-2
* Vuren 4

2.Hoe wordt impregneermiddel in/op hout aangebracht?

Door onderdompelen in impregneermiddel met afwisselend hoge druk en vacuüm

3.Wat is het voornaamste verduurzamingsmiddel bij de Celfix impregneermethode?

Koper, geeft ook de groene kleur

4.Wat is een biocide?

Een middel tegen schimmels, insecten (tegen alles wat leeft)

5. Waaruit wordt creosoot gewonnen?

Steenkool

6. Zet in de juiste volgorde van binnen naar buiten:

Spinthout, bast, schors, hart, kernhout, cambium

Hart, kernhout, spinthout, cambium, bast, schors

8. Welk hout is duurzamer: spint- of kernhout?

kernhout

9. In spinthout zitten de houtvaten. Wat is de functie van de houtvaten? (Wat is de Engelse naam van spinthout?)

De houtvaten zorgen voor de opwaartse sapstroom; de Engelse naam voor spinthout is ‘sapwood’

10. Welk materiaal zet het cambium naar binnen af en welk materiaal naar buiten?

Naar binnen zet het cambium spinthout af met hierin de houtvaten; naar buiten bast en schors; in de bast vind de neerwaartse sapstroom plaats

11. Wat zijn gebruiksklassen?

De wijze (plaats) waar het hout toegepast wordt

Er zijn drie gebruiksklassen waar we rekening mee moeten houden m.b.t. de duurzaamheid van hout

A. Hout voortdurend in aanraking met vochtige grond en niet beschermd

B. Hout blootgesteld aan weer en wind

C. Verduurzaamd hout

Gebruik voor binnen is ook een gebruiksklasse, maar komt in dit systeem niet voor. Onder deze omstandigheden blijft hout natuurlijk nog langer goed. Houten meubels kunnen met gemak honderden jaren goed blijven.

12. Welke duurzaamheidsklassen zijn er?

1 tot en met 5

13. Wat is de hoogste duurzaamheidsklasse?

1

14. Wat is op vlam gezaagd hout?

Een stam waaruit de planken in de lengterichting als boterhammen gezaagd zijn

15. Wat is het voordeel van kwartiers gezaagd hout?

Minder krimpscheuren

16. In welke richting zet een plank het meeste uit? In de lengte of in de breedte?

In de breedte

17. Wat is scheluw trekken van hout?

Wordt in de volksmond ook ‘scheel’ genoemd; de plank of paal trekt krom rond zijn lengteas (kurkentrekkerachtig)

18. Waarom leg je een plank als een bootje als je hem opslaat?

Dan trekt hij iets minder snel krom; je ziet de jaarringen dan als het bootje

19. Wat zijn kopscheuren?

Scheuren die vanuit de kop van en plank of paal ontstaan

20. Wat kun je doen tegen kopscheuren?

Speciale kram er in slaan; de kop insmeren met was (verf) tegen het indrogen dat de scheuren veroorzaakt

21. Wat zijn droogscheuren?

Deze zie je vooral bij rondhouten palen en worden veroorzaakt doordat het buitenste spinthout harder krimpt dan het kernhout

22. Waarom lopen de scheuren in een rondhouten paal naar de kern?

Het hout krimpt het meest in tangentiële richting en hierdoor ontstaan deze scheuren (hetzelfde verhaal als hierboven)

23. Wat betekent PKS?

Een rondhouten paal is dan gePunt, geKroond en geSchild

24. Henri van Son gebruikt het liefst onbehandelde boompalen. Waarom?

Deze zijn beter voor het milieu. Ze rotten na 2 of 3 jaar af en dan moet de boom ook vaststaan. Je kunt dan de paal boven de grond afbreken en het ondergrondse deel laten zitten.

25. Carboleum, teerolie, creo-luc, creosoot. Uit welke grondstof wordt dit biocide gewonnen?

Steenkool

26. Wat zijn de gevaren en irritaties van creosoot?

Bevat kankerverwekkend benzo(a)pyreen; geeft huidirritatie bij het verwerken in de zon, vooral bij vers geïmpregneerd hout.

27. Welk metaal is vooral werkzaam als biocide bij geïmpregneerd hout?

Koper

28. Is het impregneermiddel overal even diep in het hout doorgedrongen?

Nee, het impregneermiddel dringt beter door in het spinthout dan in het hardere kernhout. Het komt bijna niet voor dat hout tot in de kern doordrongen is met impregneermiddel. Vaak zit het middel niet dieper dan 6 mm.

29. Waarom is bij spintvrij geschuurd robinia het spinthout weggeschuurd?

Het spinthout is minder duurzaam en rot dus sneller en het splintert. Na deze bewerking is het hout duurzamer en te gebruiken voor speeltoestellen, tuinbanken en picknicktafels.

30. Modihout, Platohout en Firmowood. Op welke wijze is dit hout verduurzaamd?

Door het hout op een bepaalde wijze te verhitten. Dit wordt ‘bakken en koken’ genoemd. Er worden geen chemische middelen gebruikt. Hierdoor kun je vurenhout van duurzaamheidsklasse klasse 4 tot duurzaamheidsklasse 1-2 maken.

31. Moet je bij het zagen of schuren van hout een stofkapje aan doen?

Ja, of zorg voor een goede stofafzuiging. Stof is niet goed voor je. Vooral stof van bankirai kan veel irritatie geven en het stof van geïmpregneerd hout bevat koper.

32. Als je een spijker in een boom slaat zit deze na tien jaar dan nog even hoog of hoger in de boom?

Even hoog

Ga naar <http://www.vanswaay.nl/pdf/catalogus_vanswaay.pdf> en beantwoord de volgende vragen:

* Wat is het verschil tussen een toogscherm en een rechtscherm?

Een toogscherm loopt rond aan de bovenzijde en een rechtscherm recht

* Wat is het verschil tussen bezaagd en geschaafd?

Bezaagd is ruwer dan geschaafd; het is dus een verschil in afwerking

* Wat is het verschil tussen gespijkerd en rvs-geschroefd?

Het is met spijkers of met roestvrijstalen schroeven gemonteerd. Bij spijkers is er een goede kans (na 10 jaar) dat er planken gaan loslaten omdat de spijkers doorroesten. Het is een kwaliteitsverschil.

* Wat zijn regels in een schuttingdeel?

De horizontale planken waarop de verticale planken zijn vastgemaakt

* Wat is een trellis?

Een klimrek voor klimplanten, meestal van houten latten

* Wat is de duurzaamheidsklasse van een wilgenteenmat?

5

* Van welke houtsoort is een Frans rolhek gemaakt en wat is de duurzaamheidsklasse?

Tamme kastanje, 2

* Wat betekent celfix?

Een impregneermethoude waarbij koper wordt gebruikt

* Wat is de duurzaamheidsklasse van een tuintegel naaldhout? Hoe lang gaan deze dan mee?

Klasse 2-3; meer dan 10 jaar; meestal vallen ze uit elkaar omdat de spijkers doorroesten

* Wat is ‘Embalit NTK, groen’?

Een impregneermiddel dat je zelf op kunt brengen op bewerkte delen geïmpregneerd hout; bevat geen koper

* Wat betekenen de termen veer en groef bij een blokhutprofiel op blz. 17?

De veer valt in de groef en zo kun je met deze planken een wand maken

* Wat is een paal met een diamantkop?

Aan de kop is een piramidevormige punt gezaagd

* Wat is een schaaldeel?

Een op vlam gezaagde plank; meestal verduurzaamd; gebruikt voor tuinafscheidingen en rustiek timmerwerk

* Mag je een gegroefde vlonderplank ‘antislip’ noemen?

Nee. De plank wordt niet minder glad door de groeven. De groeven zijn voor de sier en helpen enigszins tegen het kromtrekken van de plank.

* Waar worden rabatdelen voor gebruikt?

Wanden

* Wat is er bijzonder aan de HV boompaal?

Is verduurzaamd door de buitenzijde te verschroeien. Er zijn geen chemicaliën gebruikt. Het duurt hierdoor ongeveer 5 jaar voordat de paal is doorgerot. Anders is de levensduur 2 tot 3 jaar.

* Wat is het verschil tussen een paal PKS en gefreesd?

De gefreesde paal is recht en glad en loopt niet smaller of breder uit. De PKS-paal is ruwer en niet overal even dik. Als de gefreesde paal uit kwartiersgezaagd hout zou zijn zou deze ook nog minder scheuren.