

ARL 056 – Werkrichtlijn voor het gebruik van houtverduurzamingsmiddelen

Inhoud

1	Wat zijn houtverduurzamingsmiddelen?	1
2	Waarom is chemische houtbescherming nodig?	2
3	Wanneer worden geen houtverduurzamingsmiddelen gebruikt?	3
4	Voorzorgsmaatregelen bij de verwerking van houtverduurzamingsmiddelen	3
4.1	Persoonlijke veiligheidsuitrusting	4
5	Opslag van houtverduurzamingsmiddelen	4
6	Afvoer van houtverduurzamingsmiddelen	4
7	Eerstehulpmaatregelen	5
8	Maatregelen bij ongeval of brand	5
9	Markering van met houtverduurzamingsmiddelen behandelde goederen	6

1 Wat zijn houtverduurzamingsmiddelen?

Houtverduurzamingsmiddelen zijn biocidehoudende chemische preparaten die houten onderdelen beschermen tegen aantasting door schimmels en insecten.

Wij hebben ons altijd ingezet om de werkzaamheid en onschadelijkheid van onze houtverduurzamingsproducten te testen en te certificeren. Dit doen we op basis van de Oostenrijkse lijst met houtverduurzamingsmiddelen (ARGE Holzschutzmittel, FICO (vakvereniging van de Oostenrijkse chemische sector)). De daarin opgenomen houtverduurzamingsmiddelen zijn door een neutraal instituut op hun werkzaamheid getest en toxicologisch onderzocht en beoordeeld. Daarom kunnen we ervan op aan dat ze bij correct gebruik zowel werkzaam als toxicologisch onschadelijk zijn. De constante kwaliteit van de door de testcommissie goedgekeurde houtverduurzamingsmiddelen wordt gegarandeerd door de verplichte kwaliteitsbewaking, bestaande uit interne en externe bewaking.

Voor houtverduurzamingsmiddelen bestaan er Europese wettelijke voorschriften op basis van de biocidenverordening (EU) (nr. 528/2012). De houtverduurzamingsmiddelen zijn in overeenstemming met hun toepassingsgebieden (gebruiksklassen) geregistreerd, getest en goedgekeurd als producttype PT8 volgens de biocidenverordening. Tijdens het goedkeuringsproces wordt de werkzaamheid en onschadelijkheid bij het gebruik van de producten beoordeeld.

Voor verkoop in afzonderlijke EU-landen is ook goedkeuring of erkenning van de betreffende landspecifieke autoriteit vereist. De behoefte aan goedkeuring is afhankelijk van de gebruikte werkzame stoffen en combinaties van werkzame stoffen. Deze stoffen worden stapsgewijs

verwerkt, onder toepassing van verschillende peildata, afhankelijk van het product en de gebruikte biociden. **Uiteraard zijn al onze houtverduurzamingsmiddelen goedgekeurd in overeenstemming met de EU-biocidenverordening.**

2 Waarom is chemische houtbescherming nodig?

Houtverduurzamingsmiddelen zijn nodig om hout en op hout gebaseerde materialen (bijv. hekken, dakspanten, houten bekledingen, pergola's, vensters, houten huizen enz., dus alleen elementen in de buitenruimte) te beschermen tegen aantasting door houtverkleurende of hout-aantastende organismen zoals schimmels en insecten. Chemische houtverduurzamingsmiddelen vormen, in aanvulling op constructieve maatregelen en de keuze van geschikte houtsoorten, slechts één vorm van houtbescherming die hout ook behoedt voor andere schadelijke invloeden zoals water of UV-licht. Daarom moet u voor het gebruik van houtverduurzamingsmiddelen altijd controleren of dit echt noodzakelijk is en altijd prioriteit geven aan structurele en constructieve maatregelen. Tips voor het professionele gebruik van chemische houtverduurzamingsmiddelen vindt u in de Oostenrijkse lijst met houtverduurzamingsmiddelen van de werkgroep Houtverduurzamingsmiddelen.

De werkzaamheid van geteste houtverduurzamingsmiddelen wordt bevestigd door de volgende keurmerken:

- B** Preventief werkzaam tegen blauwschimmel
- BS** Preventief werkzaam tegen blauwschimmel bij gezaagd hout
- P** Preventief werkzaam tegen schimmels (rotbescherming)
- Iv** Preventief werkzaam tegen insecten
- Ib** Werkzaam voor insectenbestrijding
- W** Bestand tegen verwerking en vochtigheid; noodzakelijk voor hout in open lucht, maar niet geschikt voor hout in permanent contact met de grond en in permanent contact met water
- E** Voor hout in permanent contact met de grond en/of in permanent contact met water

Tab. 2.1: Gebruiksklassen (GK) volgens de Oostenrijkse lijst met houtverduurzamingsmiddelen

GK		Houtvochtigheid	Inbouwsituatie	Werkzaamheid*
0		Continue houtvochtigheid max. 20 %; gemiddelde rel. luchtvochtigheid max. 85 %; relatieve vochtigheid slechts kortstondig boven 85 %	Hout geïnstalleerd in ruimtes met een normaal woonklimaat of vergelijkbare ruimtes	Geen houtverduurzamingsmiddel nodig
1		Continue houtvochtigheid max. 20 %; gemiddelde rel. luchtvochtigheid max. 85 %; rel. vochtigheid slechts kortstondig boven 85 %	Hout onder dak, niet blootgesteld aan verwerking of bevochtiging	Iv **
2		Houtvochtigheid incidenteel boven de 20 %; gemiddelde rel. vochtigheid boven 85 %	Hout onder dak, niet blootgesteld aan verwerking; een hoge luchtvochtigheid of binnendringend vocht, bijvoorbeeld door condensatie, kan tot incidentele bevochtiging leiden	B, P, Iv **
3	3.1 ^a	Houtvochtigheid incidenteel boven 20 %	Hout onder dak, blootgesteld aan verwerking, zonder continu contact met de	B, P, Iv, W **

			grond en/of water; snelle waterafvoer, een goede ventilatie en snel opdrogen gegarandeerd	
	3.2 ^a	Houtvochtigheid frequent boven 20 %; geen langdurige/continue vochtindringing	Hout niet onder dak, blootgesteld aan verwerking, zonder continu contact met de grond en/of water; snelle waterafvoer en snel opdrogen niet gegarandeerd	B, P, Iv, W **
4		Houtvochtigheid overwegend tot continu boven 20 %	Hout in continu contact met de grond en/of water	P, Iv, W, E **

^a Gebruiksklassen 3.1 en 3.2 hebben betrekking op de inbouwsituatie van een houten onderdeel. Met betrekking tot de werkzaamheid van een houtverduurzamingsmiddel wordt geen onderscheid gemaakt tussen 3.1 en 3.2.

* Vereiste werkzaamheid van het houtverduurzamingsmiddel.

** Uitzonderingen en gedetailleerde specificaties vindt u terug in de Oostenrijkse lijst met houtverduurzamingsmiddelen.

3 Wanneer worden geen houtverduurzamingsmiddelen gebruikt?

Houtverduurzamingsmiddelen mogen in principe nooit worden gebruikt als er geen kans is op aantasting door schimmel en insecten. In droge binnenruimtes, voor bijvoorbeeld lambriseringen, is het over het algemeen niet nodig om hout te impregneren. Uitzondering zijn vensters of houten onderdelen met een dragende functie. Aantasting door schimmel treedt alleen op als de houtvochtigheid hoger is dan 20 % en de temperatuur hoger is dan 20 °C. Binnenshuis is de houtvochtigheid meestal maximaal 12 %, zodat er geen aantasting door schimmel te verwachten is en het gebruik van houtverduurzamingsmiddelen dus niet nodig is.

Samenvattend kunnen we zeggen: houtverduurzamingsmiddelen bevatten biocide, werkzame stoffen die beschermen tegen aantasting door schimmel en/of insecten. U mag deze middelen daarom alleen gebruiken als houtbescherming is voorgeschreven of in individuele gevallen vereist is. U mag ze niet gebruiken op grote oppervlakken binnenshuis, en al helemaal niet in woon- of slaapkamers.

Gebruik ze niet voor het behandelen van ruimtes waar voedsel of diervoeder wordt gewonnen, geproduceerd, opgeslagen of verkocht.

Gebruik ze niet voor hout in sauna's of voor bijenkorven en broeikassen. Breng ze niet aan op oppervlakken die door vleermuizen worden gebruikt.

Gebruik ze niet op hout dat in direct contact kan komen met vee (bijv. in stallen of op weidehekken).

4 Voorzorgsmaatregelen bij de verwerking van houtverduurzamingsmiddelen

Gebruik houtverduurzamingsmiddelen met zorg. Neem voor gebruik altijd het etiket en de bijbehorende technische gegevensbladen van de producten in acht.

- Neem altijd de veiligheidsinstructies op de verpakking in acht.
- Bewaar houtverduurzamingsmiddelen altijd uit de buurt van kinderen.
- U mag houtverduurzamingsmiddelen, vanwege de biociden die ze bevatten, niet door middel van spuiten aanbrengen (gezondheids- en milieubescherming). Uitzondering: gesloten systemen.

- Vermijd contact van houtverduurzamingsmiddelen met de huid.
- Was uw handen na gebruik.
- Eet, drink of rook niet in werkruimten.
- Verwijder verontreinigde kleding en veiligheidsuitrusting voordat u een eetruimte betreedt.
- Bewaar etenswaren en dranken niet samen met houtverduurzamingsmiddelen.
- Gebruik geen verpakkingen voor houtverduurzamingsmiddelen die normaal bedoeld zijn voor het bewaren van voedsel.
- Houd de middelen verwijderd van eten, drinken en diervoeders.
- Gebruik ze alleen in goed geventileerde ruimtes. Gebruik een lokale en algemene ventilatie.
- Houtverduurzamingsmiddelen mogen, vanwege de biociden die ze bevatten, niet in de grond terechtkomen. Vermijd dus het morsen van houtverduurzamingsmiddelen. Bij commerciële en industriële toepassingen mag u deze middelen alleen gebruiken op verharde terreinen en bij voorkeur alleen in daarvoor bestemde binnenruimten (bijv. fabriekshallen).
- Gebruik ze niet in de directe nabijheid van water.
- Vers met houtverduurzamingsmiddel behandeld hout moet na het schilderen op een ondoordringbare, harde ondergrond worden opgeslagen om te voorkomen dat productresten in de grond of in het water dringen. Eventueel uittredend product moet worden verzameld voor hergebruik of verwijdering.
- Houd houtverduurzamingsmiddelen verwijderd van ontstekingsbronnen - Rook niet in de buurt van deze middelen. Aard de container en het te vullen systeem.

4.1 Persoonlijke veiligheidsuitrusting

- Adem gassen/dampen/aerosolen niet in.
- Gebruik veiligheidshandschoenen van butylrubber als spatbescherming bij kortdurende werkzaamheden.
- De exacte doorbraaktijd kan door de fabrikant van de beschermende handschoenen worden bepaald en moet in acht worden genomen.
- Gebruik bij spatgevaar een veiligheidsbril met zijbescherming.
- Draag antistatische werkkleding (bijv. van katoen). Gebruik olie-in-water-emulsie als huidbescherming voor onbedekte lichaamsdelen.

5 Opslag van houtverduurzamingsmiddelen

Bewaar ze zodanig dat ze niet in de handen van kinderen kunnen terechtkomen. Bewaar houtverduurzamingsmiddelen goed gesloten, koel maar vorstvrij op een goed geventileerde plaats. Bescherm ze tegen direct zonlicht. In oplosmiddelhoudende houtverduurzamingsmiddelen gedrenkte doeken hebben de neiging om vanzelf te ontbranden. Daarom moet u ze buitenshuis in gesloten metalen containers bewaren en zo snel mogelijk op de juiste manier afvoeren.

6 Afvoer van houtverduurzamingsmiddelen

Zorg ervoor dat houtverduurzamingsmiddelen niet in de riolering terechtkomen en voorkomen in het milieu. Win de nodige informatie in en raadpleeg het veiligheidsinformatieblad. Raadpleeg de relevante nationale of regionale voorschriften. U moet afval zodanig scheiden dat het gescheiden kan worden verwerkt door de gemeentelijke of landelijke afvalverwerkingsinstallaties.

Verontreinigde containers en verpakkingen zijn gevaarlijk afval. U mag hiervoor alleen goed-gekeurde verpakkingen (bijv. conform ADR) gebruiken. Volledig lege verpakkingen kunt u recycleren. Behandel verontreinigde verpakkingen op dezelfde manier als de stof zelf.

Relevante afvalwetgeving

Lijst van afvalstoffen, beschikking 2000/532/EG tot vaststelling van een lijst van afvalstoffen

- Product: 03 02 05x overige houtverduurzamingsmiddelen die gevaarlijke stoffen bevatten
- Verpakkingen: 15 01 10x verpakkingen die resten van gevaarlijke stoffen bevatten of door gevaarlijke stoffen zijn verontreinigd

Lijst van afvalstoffen (ÖNORM S 2100)

55508: Oplosmiddelhoudende verven en/of verven die zware metalen en/of biociden bevatten, en hun niet volledig uitgeharde resten in verpakkingen.

7 Eerstehulpmaatregelen

Algemene opmerkingen:

Laat de getroffen persoon niet zonder toezicht achter. Vraag bij klachten of twijfels om medisch advies. Pas bij bewusteloosheid een stabiele zijligging toe en dien niets toe via de mond. Trek onmiddellijk alle verontreinigde kleding uit. Raadpleeg onmiddellijk een arts bij een ongeval of indien iemand zich onwel voelt (toon indien mogelijk dit etiket).

Na inademing:

Zorg voor frisse lucht. Zoek onmiddellijk medische hulp en begin met het toedienen van eerstehulpmaatregelen als het slachtoffer een onregelmatige ademhaling heeft of als de persoon is gestopt met ademen.

Na contact met de huid:

Trek verontreinigde kleding uit. Trek doorweekte, bevulde kleding onmiddellijk uit bij aanraking met de huid en was de huid onmiddellijk met veel water en zeep. Gebruik geen oplosmiddelen of verdunners!.

Na contact met de ogen:

Verwijder eventuele contactlenzen indien mogelijk. Ga door met spoelen. Spoel bij contact met de ogen onmiddellijk met water en raadpleeg een arts. Houd de oogleden open en spoel overvloedig met schoon, stromend water gedurende minstens 10 minuten.

Na opname door inslikken:

Spoel de mond met water (alleen als het slachtoffer bij bewustzijn is). Wek GEEN braken op. Kalmeer de persoon. BIJ INSLIKKEN: Bel onmiddellijk een arts.

8 Maatregelen bij ongeval of brand

Breng bij ongevallen met houtverduurzamingsmiddelen iedereen in veiligheid en zorg voor voldoende ventilatie. Voorkom stofvorming. U moet ademhalingsapparatuur dragen bij blootstelling aan de effecten van dampen, stof, aerosolen en gassen.

Veeg gemorst houtverduurzamingsmiddel op met absorberend materiaal (bijv. doek, vlies) of neem het op met zaagsel, kiezelgoer (diatomiet), zand, universeel bindmiddel en voer het vak-

kundig af. Voorkom binnendringen in rioleringen of oppervlakte- en grondwater. Bewaar verontreinigd waswater en voer het af. Informeer de verantwoordelijke instantie indien de stof in open water of de riolering terechtkomt. Verdun met veel water.

Bij het blussen van branden met houtverduurzamingsmiddelen zijn de aanbevolen blusmiddelen kooldioxide (CO₂), BC-poeder, waternevel, alcoholbestendig schuim en zand. Gebruik indien mogelijk geen water! (Tenzij niet anders mogelijk mag het bluswater niet in kanalen en wateren terechtkomen. U moet verontreinigd bluswater apart opvangen.)

Uitgebreide informatie over de veiligheid tijdens transport, opslag en gebruik, evenals over de afvoer van afval vindt u in het bijbehorende veiligheidsinformatieblad. De meest recente versie kunt u via **www.adler-lacke.com** opvragen.

9 Markering van met houtverduurzamingsmiddelen behandelde goederen

Voor met houtverduurzamingsmiddelen behandelde goederen en bij vermelding van biocide eigenschappen (bijv. bescherming tegen houtaantastende of houtverkleurende schimmels) moet u de volgende instructies volgen in overeenstemming met de Europese verordening inzake biocide producten, die in werking is getreden op 1 september 2013:

- De voor de verkoop van behandelde goederen, zoals deuren en vensters, verantwoordelijke persoon moet deze goederen markeren met de nodige gegevens. Zie hieronder een voorbeeld voor Aquawood Primo A1 - A6.
- De markering moet duidelijk zichtbaar, leesbaar en voldoende duurzaam zijn. De markering moet in gedrukte vorm op de verpakking, de gebruiksaanwijzing of het garantiecertificaat worden aangebracht indien de grootte of functie van de behandelde goederen dit vereist.

Voorbeeld: Gegevensblad voor met Aquawood Primo A1 - A6 behandelde goederen

Deze goederen zijn behandeld met houtverduurzamingsmiddelen (gereguleerd door biocidenverordening 528/2012, PT8):	Aquawood Primo A1 - A6
a) Goederen behandeld met Aquawood Primo A1 - A6 bevatten:	Voor producttype 8 goedgekeurde biociden
b) Met Aquawood Primo A1 - A6 behandelde goederen zijn beschermd tegen:	Houtaantastende of houtverkleurende schimmels
c) Met Aquawood Primo A1 - A6 behandelde goederen bevatten de volgende biociden:	Tebuconazol, IPBC
d) Met Aquawood Primo A1 - A6 behandelde goederen bevatten de volgende nanomaterialen:	-
Fabrikant van Aquawood Primo A1 - A6:	ADLER Werk Lackfabrik Johann Berghofer GmbH & Co KG Bergwekstraße 22 A – 6130 Schwaz Tel.: +43 5242 6922 0

Met betrekking tot het toepassingsgebied in het kader van DIN 68800 moet ook de volgende informatie in de begeleidende documenten worden vermeld.

- Preventieve bescherming van hout met houtverduurzamingsmiddelen volgens DIN 68800-3: 2012-02 voor niet-dragende houten onderdelen
- Houtverduurzamingsmiddel: Aquawood Primo A1 - A6
- Goedkeuringsnummer voor Duitsland: DE-2013-BPF-08-00001-aaa
- Goedkeuringsnummer voor Oostenrijk: AT/2014/Z/00167-BPF/8
- Gebruiksklasse: GK 3.1
- Penetratiediepteklasse: NP 1
- Opbrengthoeveelheid: 120 g/m²
- Naam en locatie van het uitvoerende bedrijf, eventueel versleuteld
- Partijnr. Aquawood Primo A1 – A6 en jaar van de behandeling

Verwijzing:

Oostenrijkse lijst met houtverduurzamingsmiddelen zoals gewijzigd.

FCIO – Fachverband der Chemischen Industrie (vakvereniging van de chemische sector)