

Naturtrend Handboek





Natuurproducten ondersteunen de duurzaamheid en zijn een trend

Colofon

De inhoud van deze brochure werd met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de inhoud kunnen wij echter geen waarborg geven. Actuele informatie betreffende onze producten zoals technische productinformatiebladen, veiligheidsinformatiebladen vindt u op internet onder www.zweihorn.com. Eventuele kleurafwijkingen zijn druktechnisch bepaald.

De door ons samengestelde inhoud op deze pagina's is onderhevig aan het Duitse auteursrecht. De vermenigvuldiging, bewerking, verspreiding en iedere vorm van gebruik buiten de grenzen van het auteursrecht vereisen schriftelijke toestemming van Akzo Nobel Wood Coatings GmbH.

Kopieën van deze brochure zijn uitsluitend voor privé, niet commercieel gebruik toegestaan. Voor zover de inhoud van deze pagina's niet door Akzo Nobel Wood Coatings GmbH is samengesteld, wordt het auteursrecht van derden in acht genomen. Mocht u desondanks een schending van het auteursrecht ontdekken, vragen wij u om dit te melden.

**Naturtrend handboek 2014,
Stand 03.11.2014**

Duurzaamheid is bij Zweihorn®, een merk van AkzoNobel, een belangrijk strategisch doel en wordt bij alle productontwikkelingen gerespecteerd. Veiligheid, gezondheid en milieubescherming vormen hier de sleutelfactoren. Wij aanvaarden daarmee uitdrukkelijk een medeverantwoording voor onze gezamenlijke toekomst. De trend aangaande duurzaamheid en het gezond wonen doet op een moderne manier zijn intrede in nieuwe, eigentijdse inrichtingsstijlen. Natuurlijke oppervlakken charmeren door hun hoogwaardige pure uitstraling, hun duurzaamheid en tijdloosheid. Bovendien zorgen openporige houtoppervlakken voor een goed ruimteklimaat en dragen zij bij aan een beter wooncomfort. Door de veredeling met oliën en wassen blijven al deze goede eigenschappen behouden. Bovendien maken zij uw natuurlijke houtoppervlakken ijzersterk, waterbestendig en vuilafstotend. Moderne natuurlijkheid in plaats van stereotypische eco-stijl! De hedendaagse inrichtingselementen van natuurhout onderscheiden zich door hun tijdloze design in combinatie met een aangename uitstraling en integreren zich op harmonische wijze in de atmosfeer van het interieur.

Met naturtrend oliën en wassen verlenen uw houten meubelen en –vloeren een hoogwaardig natuurlijk oppervlak en dragen gelijktijdig bij aan een gezonde en duurzame woonomgeving, vrij van schadelijke en allergie opwekkende terpenen voor een milieuvriendelijke verwerking; ook bij kinderspeelgoed.

Met dit handboek geven wij u uitgebreide informatie en waardevolle tips omtrent het thema natuurproducten voor de veredeling van houtoppervlakken. Hieronder vindt u professionele aanwijzingen voor een optimaal resultaat vanaf de voorbereiding via de behandeling met Naturtrend oliën en wassen tot en met de juiste reiniging en onderhoud van oppervlakken. Bovendien vinden wij het belangrijk te wijzen op de eigenschappen en voordelen van natuurlijke houtoppervlakken in de zin van een duurzame woonstijl. Wij willen deze kennis graag met u delen. Wij hopen u met deze brochure enthousiast te kunnen maken voor het toepassen van natuurproducten en wensen u veel plezier bij het lezen en veel succes met de veredeling van uw woonobjecten! Met hartelijke groet,

Uw Zweihorn® team

Technische advisering

Indien u vragen heeft betreffende het gebruik van onze producten, richt u zich dan alstublieft tot uw verantwoordelijke buitendienst adviseur. Deze zal u graag bij alle vragen over de afwerking van oppervlakken adviseren. Het telefoonnummer vindt u, indien u op onze internetpagina [www. zweihorn.com](http://www.zweihorn.com) bij contact uw postcode invoert. Naast het adres van de handelaar verschijnt dan ook de technische buitendienst van Zweihorn® met mobiele telefoonnummer.

U kunt zich ook richten tot onze afdeling applicatietechniek:

Telefoon +49 (0)2103 77-482

Fax +49 (0)2103 77-622

Productveiligheid

Voor alle vragen betreffende de veiligheid en gezondheid richt u zich alstublieft tot onze afdeling productveiligheid:

Telefoon +49 (0)2103 77-253

Fax +49 (0)2103 77-475

Algemene aanvragen

Voor alle overige vragen richt u zich dan tot onze telefooncentrale:

Telefoon +49 (0)2103 77-800

Fax +49 (0)2103 77-577

Algemene telefoonnummers voor noodgevallen

Telefoon +31 (30) 274 88 88 Nationaal Vergiftings Informatie Centrum

Basiskennis natuurproducten	7-17	Basiskennis natuurproducten	
	Kenmerken 8-9		
	Concept 10-11		
	Natuuroppervlakken 12-13		
	De geschiedenis van de natuurkleuren 14-17		
Vorbereitung	19-23		Vorbereitung
	Houtkeuze 20-21		
	Houtsoorten 22		
	De juiste schuurbewerking 23		
Veredelung	25-47		Veredelung
	Aanwijzingen voor de verwerking 26-27		
	Oliën 28-37		
	Wassen 38-45		
	Afvalverwijdering 46-47		
Waardebehoud	49-57	Waardebehoud	
	Reiniging 50-51		
	Onderhoud 52-53		
	Opfrissen 54-55		
	Productoverzicht 56-57		
Repareren van beschadigingen	59-63	Herstellen van beschadigingen	
	Repareren van beschadigingen 60-62		
	Voorkomen van fouten 63		
Gezondheid en veiligheid	65-71	Gezondheid en veiligheid	
	Gezond wonen 66-67		
	Productveiligheid & inhoudsstoffen 68-69		
	Testen, goedkeuren en certificaten 70-71		
Duurzaamheid	73-77	Duurzaamheid	
	Begripsverklaring 74-75		
	NaturT.R.E.N.D. 76-77		

Basiskennis natuurproducten

Natuurlijke oppervlakken worden steeds meer geliefd. Dat heeft zowel gezondheids, ecologische als ook decoratieve en praktische redenen. Geoliede en gewaste natuurhoutoppervlakken dragen bij aan een gezonde woonomgeving en kunnen in vergelijking met gelakte oppervlakken eenvoudig gerenoveerd en gerepareerd worden. Bovendien bezitten zij nog meerdere onverslaanbare voordelen. Welke dat zijn en hoe zich de gehele trend naar natuurproducten van ontstaan tot de huidige tijd zich heeft ontwikkeld, vindt u op de volgende pagina's.

Kenmerken	8-9
Concept	10-11
Natuuroppervlakken	12-13
De geschiedenis van de natuurkleuren	14-17



Het begrip natuurproducten

Natuurproducten zijn de producten, die van **natuurlijke grondstoffen** zijn gemaakt (b.v. water, aardolie, hout, mineralen, planten). Omschrijvingen zoals **bio- of eco-producten** zijn daarom inhoudelijk niet juist (zie onder). Tussen de begrippen „bio“ en „eco“ bestaat echter geen onderscheid, beide worden synoniem aan elkaar gebruikt.

Natuurlijke grondstoffen zijn in de regel herwinbaar. Zo moet met het oog op **duurzaamheid** en **milieubescherming** erop worden gelet, dat bij de vervaardiging van producten op regenererbare resources wordt teruggegrepen. (zie hiervoor hoofdstuk „Duurzaamheid“).

- Natuur:** (lat.: natura, van nasci „ontstaan, geboren worden“)
 a) zonder menselijke invloed ontstane, de mens omgevende wereld
 b) (onberoerd) landschap-, dieren- en plantenwereld
- Bio:** (van biologie: oud gr. bios „leven“ en lógos „leer“)
 betekent de natuurwetenschap, die zich met algemene wetmatigheden van het leven bezighoudt
- Eco:** (van ecologie: grieks oikos „huis, huishouden“ en logos „leer“)
 betekent de biologische interactie tussenlevende wezens en hun natuurlijke omgeving
- Bio-/eco-product:** is een wettelijk beschermd voorvoegsel voor producten afkomstig uit de **ecologische landbouw** (d.b. dat producten onder de best mogelijke milieuvriendelijke omstandigheden, met het oog op ecologie en milieubescherming, worden gemaakt)

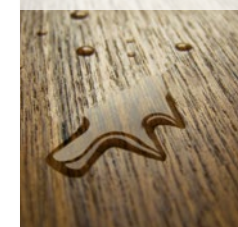
Kenmerken van oliën en wassen voor de oppervlakteveredeling

Natuurproducten voor de houtoppervlakteveredeling bestaan uit vier hoofdbestanddelen: Bindmiddelen, oplosmiddelen, additieven en pigmenten bij gekleurde producten

- Bindmiddel:** moeten alle andere bestanddelen met elkaar vernetten (harsen, plantenolie). Zij zijn het belangrijkste bestanddeel.
- Oplosmiddel:** zorgen voor betere verwerkingseigenschappen (wasbenzine, wondbenzine, etherische plantenolie, water)
- Additief (hulpstoffen):** Stoffen, die aan het product worden toegevoegd, om bepaalde eigenschappen zoals mattering, snelle droging en verdikking te bereiken of te verbeteren.
- Pigmenten:** dienen voor het geven van kleur en hebben een beschermende functie (UV-straling). Zij zijn poedervormig en onoplosbaar.

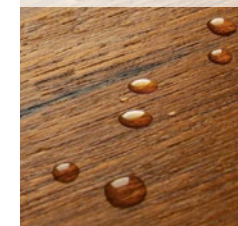
Door de toevoeging van de verscheidene grondstoffen uit de vier groepen verkrijgt het product bepaalde eigenschappen.

Oliën



Oliën dringen afhankelijk van de viscositeit diep in de houtvezels en vullen de poriën slechts weinig, d.b. een olie vormt geen laag op het onbehandelde hout. Daardoor worden de oppervlakken ademend (diffusie open), duurzaam en slijtvast. Oliën geven bescherming tegen vochtigheid en vuil. Bovendien maken zij het oppervlak duurzaam en kunnen zij deze optisch veranderen, afhankelijk van, of het om een gepigmenteerde, aanvurende of niet aanvurende olie gaat. De meeste natuurhoutoliën zijn ook voor kinderspeelgoed en meubeloppervlakken, die met levensmiddelen in aanraking komen geschikt.

Wassen



Een was vormt een laag en zorgt ervoor, dat de poriën van het houtoppervlak opgevuld worden. Deze laag is echter beperkt water- en vuilafstotend. Daarom wordt een voorbehandeling van het oppervlak aanbevolen met een duurzame olie of een olie-was-combinatie (b.v. Naturtrend Hardwasolie). Hierdoor worden de houtvezels gevoed en ontstaat er een betere beschermfilm. Vele wassen, zoals bijen- of carnaubawas, kunnen alleen in verhitte toestand (80 °C) verwerkt worden, daarom worden zij vaak als was-olie-mengsel aangeboden. Een was kan na het drogen op glans gepolijst worden.

Om producten zoals hardwas in een verwerkbaar toestand om te zetten, is het tot nu toe niet te voorkomen, dat niet giftige **oplosmiddelen** moeten worden toegevoegd. Onder oplosmiddelen verstaat men alle vloeistoffen, die andere stoffen oplossen, zonder zich daarbij chemisch te veranderen. Het meest gebruikte oplosmiddel is water. Daarnaast zijn nog vele andere bekende oplosmiddelen zoals **alcohol** en **benzine**.

Producenten van natuurkleuren gebruiken bovendien naast water nog drie andere oplosmiddelgroepen, om hun natuurproducten voor de oppervlakteveredeling verwerkbaar te maken: **Wasbenzine**, **wondbenzine** en **etherische plantenolie**.

Hieronder zijn oplosmiddelconcepten van de natuurkleur fabrikanten in een tabel vermeld.

Het concept van de natuurkleur fabrikant

Bij enkele producten kan men met de huidige stand der techniek jammer genoeg nog geen afstand doen van oplosmiddelen.

	Allopathische/Aromatische – koolwaterstoffenconcept	Gedearomatiseerde koolwaterstoffenconcept	Terpenenconcept	Oplosmiddelvrij concept
Oplosmiddel	Wasbenzine (terpentijnervanger)	Wondbenzine, aromaat vrije wasbenzine	Etherische plantenoliën, balsaterpentijn-oliën, citrusschil-oliën	Geen of water
Grondstoffen	Aardolie (voorwaardelijk herwinbare grondstof) Dierlijke, plantaardige oorsprong	Aardolie (voorwaardelijk herwinbare grondstof) Dierlijke, plantaardige oorsprong	Plantaardige balsa, vruchtenschillen (herwinbare grondstoffen) plantaardige oorsprong	Bronwater natuurlijke oorsprong
Fabricageproces	Destillatie	Destillatie in vele reactiestappen	Destillatie	Waterbehandeling
Nadelen	<ul style="list-style-type: none"> • Resten mogelijk kanker verwekkende bestanddelen • Ontvet de huid • Risico's op de lange duur niet uitgesloten • Negatieve uitwerking op het centrale zenuwstelsel bij ontbrekende beschermende maatregelen gedurende het aanbrengen mogelijk (masker voor adembescherming enz.) • Slechte oplosbaarheid voor natuurharsen, daarom als oplosmiddel meestal aanvullend etherische oliën vereist • Mogelijke benzine- en allopathenallergieën • Sterke belasting door typische benzinegeur 	<ul style="list-style-type: none"> • Ontvet de huid • Geur arm vanwege de de-aromatisering, daardoor ontbreken van waarschuwingfunctie • Negatieve ontwikkeling op het centrale zenuwstelsel bij ontbrekende beschermmaatregelen gedurende het aanbrengen mogelijk (masker voor adembescherming enz.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Ontvet de huid • Allergische reactie mogelijk • Negatieve ontwikkeling op het centrale zenuwstelsel bij ontbrekende beschermmaatregelen gedurende het aanbrengen mogelijk (masker voor bescherming ademhaling enz.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Geen
Voordelen	<ul style="list-style-type: none"> • Goedkoop, door eenvoudige destillatie gemaakt • Waarschuwendende werking door duidelijke geur 	<ul style="list-style-type: none"> • Vrij gemaakt van schadelijke aromaten, zoals b.v. benzol (aandeel < 1 %) 	<ul style="list-style-type: none"> • Waarschuwendende werking door duidelijke geur 	<ul style="list-style-type: none"> • Geen schadelijke oplosmiddelen
Zweihorn® producten		<ul style="list-style-type: none"> • Naturtrend Projectolie NPO • Naturtrend Hardwasolie NHWO • Naturtrend Houtdesign-olie NHDO • Naturtrend Hardwas -vast- NHW • Naturtrend Bijenwasbalsem NBW • Naturtrend Olie-opfrisser NOA 		<ul style="list-style-type: none"> • Naturtrend Hardolie NHO (oplosmiddelvrij) • Naturtrend Meubelreiniger NMR (water) • Naturtrend Meubelonderhoud NMP (water) • Naturtrend Parketreiniger NPR (water) • Naturtrend Parketonderhoud NPP (water)

Levensduur natuurlijke oppervlakken

Met oliën en wassen behandelde oppervlakken behouden hun natuurlijke charme en hun schoonheid voor jaren, indien zij regelmatig onderhouden en nabewerkt worden. Oliën dringen in het hout, waardoor de behandelde vlakken openporig blijven en niet, zoals bij een laksysteem, vrijwel volledig opgevuld en afgesloten worden.

Zodoende hebben geoliede en gewaste oppervlakken eerder de neiging om vuil te worden en vragen daarom om meer onderhoud. Dat betekent, dat regelmatig reinigen en onderhouden van de natuurlijke oppervlakken belangrijk is, zodat u ook nog na tientallen jaren plezier beleeft aan uw inrichting.

Bestendigheden

Als de oppervlakken volgens voorschrift zijn behandeld, dan kan man de volgende bestendigheden bereiken (testen worden 4 weken na de oppervlaktebehandeling uitgevoerd):



Chemicaliënbestendigheid volgens DIN 68861 Teil C (geen zichtbare veranderingen van het oppervlak bij een 10 minuten durende inwerking van wijn, bier, cola, poederkoffie, zwarte thee, zwarte bessensap, gecondenseerde melk, water, desinfecteermiddel en schoonmaakmiddel)
Aanwijzing: Kan bij gewaste oppervlakken alleen op de juiste grondering met olie o.a. bereikt worden.



Hittebestendig tot 120 °C



Slipvastheid volgens BGR 181 en DIN 51130



Vuilafstotend



Waterafstotend (blijft water langere tijd op het oppervlak staan, b.v. gedurende een nacht, dan kunnen watervlekken ontstaan – deze laten zich i.d.r. na licht aanschuren met een in olie gedrenkte doek verwijderen)



Tip:

Mochten desondanks vlekken of slijtagesporen ontstaan, dan laten deze zich aanzetloos repareren (zie hoofdstuk „Repareren van beschadigingen“).



Voor- en nadelen natuurlijke oppervlakken

Voordelen

- Het hout behoudt zijn natuurlijke karakter (nerfstructuur, aanvoelen, geur)
- Het hout blijft ademen (openporig) en zorgt hiermee voor een gezond ruimteklimaat
- Beschadigingen laten zich eenvoudig en aanzetvrij herstellen
- Producten zijn eenvoudig te verwerken
- Zweihorn® Naturtrend producten zijn vrij van gevaarlijke en giftige stoffen (zoals lood, barium of terpenen) en zijn daarmee geen bedreiging voor mens, dier en milieu
- Geoliede oppervlakken zijn biologisch afbreekbaar en belasten dus niet het milieu met speciaal afval en schadelijke stoffen (regionale regelgeving in acht nemen!)

Nadelen

- Het hout wordt slechts beperkt beschermd (mogelijke verkleuring door vergeling, chemische/mechanische sporen, waterlekken)
- In vergelijking meer onderhouds- en renovatiekosten (zinvol: onderhoudscontract met een vakbedrijf afsluiten)
- Producten hebben in vergelijking langere droogtijden dan lakken en lazuren
- Behandelde oppervlakken moeten niet zwaar worden belast
- Fijnere schuurbewerking noodzakelijk om een elegant oppervlak te verkrijgen



De geschiedenis van de natuurkleuren

De oorsprong: van de steentijd tot in het oude Egypte

De geschiedenis van de natuurkleuren gaat terug tot in de steentijd. Onderzoekers ontdekten de vermoedelijk oudste grotschilderingen in Spanje en Frankrijk. In het binnenste van de Chauvet-grot in zuid Frankrijk bevinden zich indrukwekkende schilderingen op de rotswanden, die ca. 30.000 (jongere oud steentijd) jaar geleden zijn ontstaan. Waarschijnlijk gaat het hier-

bij om de oudste nu bekende grotschilderingen en -tekeningen ter wereld. Destijds werd houtskool, natuurlijk oker en leem gebruikt, om afbeeldingen van dieren en de jacht te schilderen.

In de grotten van Altamira (Spanje) ontstonden ongeveer 20.000 jaar geleden de wereldberoemde grottekeningen van bizonen en de kleuren zwart, rood tot



Geelrood en bruin, welke met behulp van houtskool, sanguine en mangaanaarde gemaakt werden. Ook de muur- en plafondschilderingen in de grotten van Lascaux (Frankrijk) van ca. 15.000 jaar geleden tonen enkele van de oudste kunstwerken uit de geschiedenis van de mens. Toen 3.000 v. Chr. De Egyptenaren hun hiërogliefenschrift ontwikkelden, werden de wanden van de grafkamers in de piramides eveneens met natuurkleuren beschilderd. In de grafkamers van Gizeh zijn zulke indrukwekkende wandschilderingen te vinden. Natuurkleuren werden bovendien ook voor de inbalseming van de Egyptische heersers en koningen gebruikt. Deze werden uit in etherische oliën opgeloste natuurhars en balsa gewonnen.

Basiskennis natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van beschadigingen

Gezondheid en veiligheid

Duurzaamheid

Het begin van de lakwinning

Sinds ca. 2.000 v. Chr. werd de lakboom van de Chinezen voor het winnen van lak gebruikt en gecultiveerd. Deze leverde een vernisachtig sap, die een zeer langzaam drogende film achterliet. Sinds de 4e eeuw zijn ook natuurkleuren uit Japan bekend: Uit het sap van de Rhusboom werd lak gemaakt, die in meerdere lagen werd opgebracht en die eveneens zeer veel tijd nodig hadden om te drogen. In India werden oppervlakken watervast gemaakt, waarbij



men schellak maakte uit het stofwisselproduct van de schildluis. Het Duitse begrip „lak“ is afgeleid van het oud-Indische sanskrit-woord „laksha“ en betekend zoveel als „honderdduizend“, omdat grote hoeveelheden schildluizen nodig waren voor het winnen van de lak. Het oudste Duitse drukwerk overlakken stamt uit de tijd van rond 1.100 n. Chr. Hier wordt gesproken van „Gummi Fornis“ waarmee waarschijnlijk Sandarak werd bedoeld. Dit product werd uit de bast van een in Noord Afrika groeiende boom (*Tetraclinis articulata* – cypressenfamilie) gewonnen. In de 16e eeuw ging in Duitsland, in tegenstelling tot alle andere landen, de uitdrukking „vernis“ of „Furniß“ (tegenwoordig Fornis) op gekookte lijnolie over. In andere landen betekend Fornis tegenwoordig nog harsoplossing. De schilders in de middeleeuwen werden gedwongen, hun schilders middelen nog zelf te bereiden. Volgens geheime recepturen werden harsen opgelost (de beroemde oude vioollak) en Fornis gekookt.

Industrialisering

Begin van de 18e eeuw begon zich een Europese lak-industrie te ontwikkelen. Door de voortschrijdende ontwikkelingen van de techniek en de productie werd het noodzakelijk, snel drogende lakken te ontwikkelen, die minder arbeidsstappen vereisten. De Engelse en Hollandse lakindustrie moest als voortrekkers op dit gebied andere manieren van lakwinning zien te vinden, vooral ook omdat de klimatologische omstandigheden het gebruik van de Japan-lak niet toelieten. Als basis werd lijnolie in plaats van Chinees hout- of Japanse Rhusolie gebruikt. Snel leerde men olie met harsen te koken en daarmee werd fundament gelegd van de Europese lakindustrie gelegd. Later maakte men gebruik van de Chinese houtolie en kookte men dit met harsen tot snel drogende houtolielakken, wat tot de zogenaamde 6-, 4- en 2-uren-lakken leidde. Vanaf 1913 veranderde de volgorde van het gehele productieproces. Er moesten immers snellere en eenvoudiger methodes worden gevonden. Het spuitpistool diende voor het sneller aanbrengen van laklagen. Met het opbloeien van de Duitse chemische industrie werden nieuwe grondstoffen zoals nitro- en acetylcellulose en moderne kunstharsen voor de lakproductie betrokken. Met het toenemende gebruik van oplosmiddellakken verminderde de vraag naar natuurkleuren op basis van hars, lijnolie en houtolie steeds meer. Bekend als de oudste oplosmiddelen van de lakindustrie zijn naast enkele zeldzame etherische oliën in het bijzonder alcohol en terpentijn. De petroleumindustrie droeg bij met de lakbenzine. De ontwikkeling van de gistingindustrie en vooral die van de I.G. Kleurindustrie brachten aan het einde van de 19e eeuw een hele serie beproefde oplosmiddelen voort. De grootste opkomst beleefden gedurende deze tijd de celluloselakken. Hun snelle droogproces en het grote weerstandsvermogen van de laklaag leidden tot de verdringing van de olielakken en tot een omkeer in de laktechniek.

In de stroom van de industrialisering werd het steeds belangrijker, lak met beschermende en speciale functies (isoleer-, brandvertragende lak etc.) te kunnen aanbieden.

De trend naar het milieubewustzijn

Door de betere verwerkingsmogelijkheden, snellere droogtijden en hogere lakbestendigheden werden oplosmiddellakken op basis van koolwaterstof, alcohol, glycol, keton en ester zeer geliefd. De verminderde vraag en de trend naar chemische producten met een hoger weerstandsvermogen lieten de natuurproducten vrijwel geheel uit de markt verdwijnen. Weliswaar verplichten de Duitse lakfabrikanten zich vanaf 1983 minder oplosmiddelen te gaan gebruiken, echter wilde men over het algemeen geen afstand doen van de voordelen van deze systemen. Opwarming van de aarde, klimaatverandering en milieurampen hebben in de laatste decennia het milieuaspect centraal gesteld. Ozon-, fijnstof- en CO₂-belasting brengen niet alleen het milieu in gevaar maar ook de gezondheid van mens en dier. Allergieën, een gevoeliger milieubewustzijn en schaarste van grondstoffen hebben tot een mentaliteitsverandering geleid. De vraag van de verbruikers naar duurzame producten, die het milieu ontzien en voor de gezondheid niet schadelijk zijn, veranderde het aanbod.

Bovendien kwam in 2007 de ChemVOCFarbV, een EU-richtlijn voor de begrenzing van de emissies van vluchtige organische verbindingen in bepaalde lakken en kleuren. De fabrikanten mochten hierdoor vanaf 2007 geen verven en

lakken voor de toepassing op bouwcomponenten zoals kozijnen, deuren, trappen en parketvloeren in gebouwen meer aanbieden, die de grenswaarden van oplosmiddelen overschrijden.

Dus moet het gehalte aan vluchtige organische verbindingen begrensd worden, om het vormen van ozon te verminderen. Daarom is het belangrijk om als fabrikant altijd moderne, emissie arme producten aan te bieden en ontwikkelingen op het vlak van duurzaamheid uit te voeren. Natuurproducten zijn daarbij de milieuvriendelijkste oppervlaktematerialen. Zij bestaan uit herwinbare natuurgrondstoffen en zijn ongevaarlijk voor de gezondheid. Zo is de laatste tijd ook een trend voor olie- en wassystemen op het gebied van vloeren waar te nemen.

In toenemende mate vindt men tegenwoordig houten vloeren in privé woonvertrekken, maar ook in openbare gebouwen en kantoren. Daaruit wordt duidelijk dat de opkomst van olie- en wassystemen ook een verandering van de wooncultuur met zich meebrengt.



Voorbereiding

Opdat een geolied of gewast houtoppervlak op de juiste manier tot zijn recht komt, is een passende voorbereiding noodzakelijk. Het juiste hout voor het betreffende object moet worden gevonden, er moet op de juiste schuurbewerking worden gelet en het geschikte product moet worden gekozen met het oog op de toekomstige belasting. De juiste afstemming op elkaar zorgt uiteindelijk voor een mooi oppervlak.

Houtkeuze	20-21
Houtsoorten	22
De juiste schuurbewerking	23



Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingen

Gezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid



Houtkeuze

Hout wordt sinds honderden jaren als bouw materiaal, constructiemateriaal en inrichtingsmateriaal gebruikt. Geen wonder, hout biedt tenslotte met zijn veelzijdige eigenschappen, uitstraling en kleuren een breed pallet aan toepassingsmogelijkheden. Bovendien is hout het natuurlijkste materiaal die men eigenlijk kan gebruiken. Bij duurzame bosbouw is hout vrijwel onbegrensd beschikbaar en bovendien, als zuiver natuurproduct, nog voor 100% recyclebaar. Daarbij zijn er grote verschillen tussen de verscheidene houtsoorten. Terwijl voor de normale gebruiker eerder het esthetische aspect van het hout een rol speelt, moet de vakman verdere belangrijke aspecten voor de vervaardiging van meubels of interieurelementen (trappen, parket etc.) overwegen.

Technische eigenschappen zoals hardheid, weerstandsvermogen of elasticiteit zijn van houtsoort tot houtsoort zeer verschillend.

Perfekte oppervlakken laten zich alleen op geselecteerde, droge massieve houtsoorten realiseren. Voor zichtvlakken zoals deuren en fronten moet men het beste hout selecteren. Fineerhout is slechts beperkt geschikt en mag alleen bij niet belaste vlakken (plafondbetimmering, kastfronten) worden toegepast. Omdat het slechts ca. 0,6 mm dik is, kan het maar weinig olie opnemen. Dit leidt onvermijdelijk tot een slechtere waterbestendigheid. Daarom moet ook een

watervaste fineerlijm gebruikt worden.

De basiskleur van het hout, houtvochtigheid, zuigende werking, houtinhoudsstoffen (looizuur) en houtstructuur beïnvloeden het uiterlijk van het gereede oppervlak. Daarom moeten houtsoorten, die tezamen verwerkt worden gelijkmatig zijn. Men moet er bovendien op letten dat de structuur van het natuurhout door de behandeling met aanvurende of gepigmenteerde oliën geaccentueerd wordt en dat kleine fouten in het hout, zoals b.v. kruinen en noesten, geaccentueerd kunnen worden.

Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingen

Gezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid

Houtsoorten

Hardhout (loofhout)

wordt het meest voor parketvloeren, maar ook voor werkbladen, tafels en trappen verkozen, omdat het over een hoge slijtbestendigheid beschikt. Het is vanwege zijn hoge aantal vezels en de dichte vatenstructuur (hogere dichtheid) sterker, omdat het vaster en zwaarder is. Voor massieve houten tafels worden in de regel ook hardhout soorten gebruikt, zoals eiken essen en els.
















Zachthout (naaldhout)

heeft daarentegen een veel grovere structuur en is daardoor ook lichter. Omdat het een sterk zuigende werking heeft, is het raadzaam voorafgaande aan een behandeling met gekleurde olie het hout kleurloos voor te gronden, zodat vlekkenvorming kan worden voorkomen. Voor zwaar belaste gebieden is zachthout niet speciaal aan te raden. Het wordt in het interieur veelal voor stellingen, schappen, wand- en plafondbetimmeringen toegepast.

Exotisch hout

is eveneens een harde houtsoort, omdat de celwanden uit zeer veel lignine, een planteigen steunmolekuul, bestaat. Enkele houtsoorten, zoals b.v. bankirai of teak worden zeer graag gebruikt voor tuinmeubels, houtterrassen en overige elementen in de buitenlucht. Hier moet erop gelet worden, dat men bij een oppervlaktebehandeling van buitenhout een gepigmenteerd product aanbrengt, omdat het hout anders door inwerking van zonlicht beschadigd en grijs wordt.

Hier onder zijn de belangrijkste en meest geliefde houtsoorten gecategoriseerd:

Hardhout (loofhout):					
					
Ahorn	Berk	Perenboom	Beuken	Eiken	Els
					
Essen	Kastanje	Kersenboom	Notenboom	Peppel	Iep
Zachthout (naaldhout):					
					
Douglas	Spar/Den	Grenen	Lariks	Ceder	Alpendengrenen
Exotisch hout:					
					
Bangkirai	Belinga	Eucalyptus	Mahonie	Palissander	Teak

De juiste schuurbewerking

Om een optimaal oppervlak te verkrijgen is juist bij te oliën houtsoorten, die niet door een laklaag worden afgesloten, een zorgvuldige trapsgewijze schuurbewerking noodzakelijk. Door het schuren worden oneffenheden en vervuilingen verwijderd om het houtoppervlak zo goed mogelijk voor te bereiden voor de geplande veredeling. Daarom wordt aanbevolen ook bij een renovatie tot op het blanke hout te schuren. Als basis regel geldt: hoe ruwer het hout, hoe grover het schuurpapier. Begin met schuurpapier met korrel P100 of P120. Is het houtoppervlak daarentegen al relatief glad, dan kan de schuurbewerking met korrel P180 worden begonnen. Voor een zo goed mogelijk resultaat moet in ieder geval de schuurbewerking worden uitgevoerd met verschillende korrelafmetingen.

Het aantal schuurstappen hangt af van de oneffenheden en de mate van vervuiling van het oppervlak. Bij voorgeschuurde houtsoorten en houtmaterialen die worden aangeboden door de houhandel, is nog alleen een eindschuurbewerking, en in voorkomende gevallen een naschuur- en eindschuurbewerking nodig. Tussen de verschillende korrelafmetingen moeten de stappen niet te groot zijn (aanbeveling: in stappen van 60 of 80 de schuurkorrel verfijnen). Als vuistregel geldt: hoe fijner de eindschuurbewerking, hoe mooier en gelijkmatiger wordt het houtoppervlak. Echter moet voor het aanbrengen van de eerste olielaag de maximale korrel P 320 zijn.



Het schuurpapier moet gedurende de werkzaamheden scherp zijn. Indien het zich dichtzet, worden de vezels niet afgeslepen, maar uitsluitend platgedrukt. Bij het oliën richten deze zich dan weer op en wordt het oppervlak ruw. Daarom is het verstandig, het schuurpapier tijdig te vervangen.

Schuren moet altijd in de richting van de houtnerf en alleen met lichte gelijkmatige druk. Aansluitend moet het schuurstof uitgeborsteld of afgeblazen worden. Indien schuurstof achter blijft in de houtporiën, kunnen na het veredelen vergrijzingen optreden.

Opmerking: alle gegevens betreffende het schuren zijn gebaseerd op jarenlange ervaring, geen aanspraak kan echter gemaakt worden omtrent volledigheid. Een goed schuurresultaat hangt ook af van de omstandigheden ter plaatse.

i

Tips:

- Voor een goed voorbereid oppervlak bevelen wij een getrapte schuurbewerking aan met korrel P180/P240/P320
- Scherpe kanten, b.v. van een tafelblad moeten gebroken worden. Gebroken betekent, dat de scherpe kant gereduceerd wordt. Werk daarbij in de richting van de randen en niet er dwars op. Let u erop dat u het hout van het oppervlak niet opnieuw beschadigt.

Veredeling

De veredeling van uw object met olie of was verleent het oppervlak een zeer natuurlijke uitstraling en aanvoelen, verhoogd de weerstand, beschermt en verzorgt het hout. Zweihorn® biedt u met Naturtrend een compleet assortiment aan hoogwaardige oliën en wassen voor de houtveredeling tot en met speciaal afgestemde producten voor het reinigen, onderhouden en renoveren van uw natuurhoutoppervlakken. Voor iedere smaak en iedere eis ten aanzien van de belasting biedt Naturtrend het passende product.

Opmerking: Een object gerelateerd Naturtrend productoverzicht vindt u op de pagina's 42 en 43.

Aanwijzingen voor de verwerking	26-27
Oliën	28-37
Wassen	38-45
Afvalverwijdering	46-47



Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingen

Gezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid

Aanwijzingen voor de verwerking van natuurproducten

Verwerkingstechnieken bij oliën

U kunt bij de verwerking van uw oliën verschillende applicatie mogelijkheden toepassen. Hierna volgend zijn de meest voorkomende verwerkingstechnieken voor de behandeling van oppervlakken met olie vermeldt en verklaart:



Kwasten / rollen

Vult u voor de verwerking de geschatte benodigde hoeveelheid materiaal in een andere beker, van waaruit u de met de kwast olie neemt (omdat het product anders vervuult wordt). Bij het kwasten of rollen brengt u de olie aan met een geschikte natuurhaarkwast of olievaste schuimroller nat in nat totdat een volledige verzadiging van het houtoppervlak is bereikt. Voor vloeren kunt u speciale vloerborstels of schuimplasticroller met telescoopsteel gebruiken.



Plamuren / oprakelen

Bij het plamuren / oprakelen doet u de olie in geschatte voldoende hoeveelheid direct uit de verpakking op het te behandelen oppervlak. Gebruik een niet te harde, niet afgevend, schone, rubber of kunststof opstrijkmes en spatel in een schuine hoek de olie gelijkmatig in de poriën en voegen. Diagonaal rakelen is hierbij de meest effectieve methode. Ook hier herhaald u de bewerking net zo lang, totdat de olie gelijkmatig glanzend blijft staan en er geen matte vlekken meer te zien zijn.



Spuiten

De meeste oliën kunnen ook door middel van spuiten worden aangebracht. Lage druk of met normale druk spuiten is mogelijk. Het aanbrengen wordt net zolang gedaan totdat een glanzende verzadiging van het oppervlak is bereikt.



Dompelen / gieten

Het dompelen cq. gieten is geen gangbare methode en wordt meer in de industriële verwerking gebruikt. Enkelvoudige elementen worden daarvoor volledig in olie ondergedompeld of gegoten. De Naturtrend oliën kunnen eveneens voor deze methode worden ingezet.



Heetspuiten

U kunt enkele oliën ook met de heet spuit techniek met speciaal heetspuitpistool aanbrengen. Deze verwarmt de olie in een metalen beker. Let u erop, dat de maximale verwerkingstemperatuur niet wordt overschreden.



Inschuren

Bij het inschuren giet u de olie in een geschatte hoeveelheid op het oppervlak en schuurt u het met een geschikte excentrische schuurmachine, in de structuurrichting van het hout, in het hout. Het moet net zolang worden ingewerkt totdat alle olie in het hout is gedrongen. Na de schuurbewerking masseert u het product met een pluisvrije doek in een draaiende beweging in het hout.

Verwerkingstechnieken bij wassen

Wij bevelen aan een was alleen aan te brengen op een voorgeoelid oppervlak, omdat enkel was geen beschermende werking heeft. Als finish en oprissing kunnen wassen aan de hand van de hierna volgende applicatie technieken het oppervlak perfect afwerken:



Kwasten / aanbrengen met een doek

Breng de was gelijkmatig aan met een niet te zachte kwast of een pluisvrije tot bal gevouwen doek. Hierbij eerst de was dwars en dan in de lengte van de houtstructuur verdelen. Bij het gebruik van een dot of bal in ronddraaiende beweging inmasseren. Afhankelijk van het product kunt u na ca. 5-8 uur droogtijd met een fijne schuurpad, machinaal met een lamsvelschijf of een borstelschijf gemaakt van natuurhaar het gehele oppervlak polijsten.



Warm spuiten

U kunt de was eveneens door middel van de warmspuitmethode aanbrengen. Let erop, dat de maximale verwerkingstemperatuur van het product niet wordt overschreden. Spuit de was niet te dik op, omdat het polijsten anders moeilijker wordt. Beter tweemaal dun dan eenmaal te dik spuiten.



Let op:

De meeste oliën moeten worden afgenomen omdat het restant anders een kleverige film achterlaat. Eveneens is een nabehandeling met was onmogelijk.

Oliën

Wassen

Afvolverwijdering

Naturtrend Hardolie NHO

- Voor alle oppervlakken in het interieur
- Ook voor kurk, parket en houtentrappen
- Hoge vulkracht
- Aanvurend effect
- Oplosmiddelvrij
- Vrij van allergie veroorzakende terpenen



Naturtrend hardolie NHO is een openporig, zeer diep indringend, aanvurende natuurproduct zonder toevoeging van oplosmiddelen. Het bestaat voor 100% uit zuivere natuuroliën, werkt waterafstotend en beschikt over een hoge vulkracht. Bovendien is NHO vrij van allergie veroorzakende terpenen (b.v. citrusterpenen, balsa terpentijnolie enz.) en giftige stoffen. Met Naturtrend NHO kunt u alle houtoppervlakken in het interieur, die zwaar belast worden, in het bijzonder kurk-, houtenvloeren en houtentrappen en ook meubels, werktafels en inrichtingen van vochtige ruimtes behandelen.

Naturtrend hardolie NHO bevat lijnoliefirnis, notenolie, zonnebloemolie, papaverolie, distelolie, raapolie, houtolie zoals lood- en bariumvrije metaalzeppen (zie hoofdstuk „Gezondheid en veiligheid“).

Verwerkingsinstructie:

0,75 l is voldoende voor ca. 6-11 m² per bewerking (2-3 aanbevolen). Met 5 l kan navenant een oppervlak van ca. 40-75 m² per bewerking (2-3 aanbevolen), afhankelijk van de zuigende werking van het hout, behandeld worden. Voor gebruik grondig schudden of roeren! Verwerkingstemperatuur: max. 80 °C.

Houdbaarheid:

24 maanden in een gesloten originele verpakking. Opslag en transport tussen +10 °C en +30 °C.

Vorstgevoelig!

Verwerkingstechnieken voor de veredeling van vloeren met Naturtrend oliën vindt u in het handboek van de parketveredeling van Zweihorn® (Verkrijgbaar bij uw Zweihorn® vakhandelaar of als download bij „Folders en raadgevers“ onder www.zweihorn.com/nl/downloads).



Informatie over de testnormen vindt u pagina 70.

In 25 l-, 5 l- en 0,75 l-verpakking verkrijgbaar.

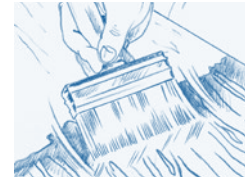
Oliën

Wassen

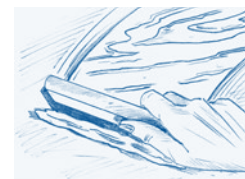
Afvolverwijdering



1. Voordat u met het oliën begint, moet u het oppervlak, zoals in hoofdstuk 2 (Voorbereiding) beschreven, schuren. Maak het oppervlak aansluitend vrij van houtstof.



2. Voor gebruik de olie grondig oproeren of opschudden. Breng de HNO gelijkmatig nat aan op het oppervlak met een olievaste kwast of een roller. Afhankelijk van de houtsoort zal de olie verschillend in het hout trekken. Op de plaatsen, waar het hout droog lijkt, moet direct nageolied worden. Deze bewerking moet net zo lang herhaald worden tot dat de olie gelijkmatig op het oppervlak blijft staan. Begin met het aanbrengen van olie weg van het licht, zodat u direct ziet, waar de olie sneller intrekt en nageolied moet worden!



3. Na een wachttijd van 40-60 minuten moet de overtollige olie volledig worden afgenomen! Het beste kunt u het oppervlak afwissen met een schone, niet kleur afgevend rubberrakel, raamwischer of dot.



4. Aansluitend wordt het oppervlak met de hand met een dot of machinaal met behulp van een excentrische schuurmachine met een witte of groene pad ronddraaiend ingemasseed, tot dat het oppervlak droog lijkt. Er mag geen olie meer op het oppervlak zichtbaar blijven staan! Na droging gedurende een nacht herhaalt u stap 2-4. Het is mogelijk om na 24 uur droogtijd het geoliede oppervlak met de hand of met behulp van een excenterschuurmachine met witte pad na te polijsten. Hierdoor krijgt het oppervlak meer glans.

i

Tips:

- Let u erop dat u het oppervlak zeer goed afneemt omdat het oppervlak anders moeilijk droogt en er kleverige plekken achter kunnen blijven.
- Indien u de roller of de kwast ook voor het aanbrengen van de volgende olielaag wilt gebruiken, moet deze zorgvuldig met wasbenzine cq. terpentijnvervanger uitgespoeld worden (voor zover u hetzelfde product nog een keer wilt gebruiken, kunt u de kwast of roller ook luchtdicht in een plastic zak bewaren).

Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingenGezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid

Oliën

Wassen

Afvolverwijdering

Naturtrent Projectolie NPO

- Voor kurk, parket, houttrappen en meubels
- Geschikt voor woon- en bedrijfsruimtes
- Wasaandeel zorgt voor zijdeachtige glans
- Eenvoudig te verwerken
- Snelle droging
- Vrij van allergie veroorzakende terpenen
- Zorgt voor een goed ruimteklimaat



Naturtrent projectolie NPO is een niet aanvurende (natuurhouteffect), openporig, diep indringend natuurproduct met een hoge vulkracht en snelle droging. Met NPO behandelde oppervlakken zijn waterafstotend, vrij van giftige stoffen en allergie veroorzakende terpenen (b.v. citrusterpenen, balsaterpentineolie enz.). Naturtrent projectolie NPO kan voor de veredeling van meubeloppervlakken, vloeren, en trappen in woon- en ook werkruimtes worden ingezet, die aan een hogere belasting worden blootgesteld. Voorwaarde is her echter, dat regelmatig gereinigd, onderhouden een op tijd wordt nageolied! Naturtrent projectolie is eenvoudig te verwerken en droogt snel. Het wasaandeel zorgt voor een zijdeachtige glans.

Naturtrent NPO bevat aromaatvrije koolwaterstoffen, distelolie, papaverolie, notenolie, raapolie, sojaolie, zonnebloemolie, bijenwas, calendulawas, carnaubawas en lood- en bariumvrije metaalzepen (zie hoofdstuk „Gezondheid en veiligheid“).

Verwerkingsinstructie:

5 l is voldoende voor ca. 40-75 m² per bewerking (2-3 aanbevolen) en 0,75 l is voldoende voor ca. 6-11 m² per bewerking (2-3 aanbevolen), afhankelijk van de zuigende werking van het hout, behandeld worden. Voor gebruik grondig schudden of roeren! Verwerkingstemperatuur: max. 35 °C.

Houdbaarheid:

24 maanden in een gesloten originele verpakking. Opslag en transport tussen +10 °C en +30 °C.

Vorstgevoelig!

Verwerkingstechnieken voor de veredeling van vloeren met Naturtrent oliën vindt u in het handboek van de parketveredeling van Zweihorn® (Verkrijgbaar bij uw Zweihorn® vakhandelaar of als download bij „Folders en raadgevers“ onder www.zweihorn.com/nl/downloads).



Informatie over de testnormen vindt u op pagina 70.

In 5 l- en 0,75 l-verpakking verkrijgbaar.

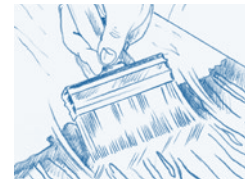
Oliën

Wassen

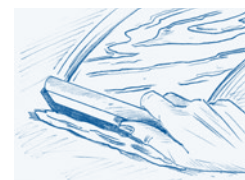
Afvolverwijdering



1. Voordat u met het oliën begint, moet u het oppervlak, zoals in hoofdstuk 2 (Voorbereiding) beschreven, schuren. Maak het oppervlak aansluitend vrij van houtstof.



2. Voor gebruik de olie grondig oproeren of opschudden. Breng de NPO gelijkmatig nat aan op het oppervlak met een olievaste kwast of een roller. Afhankelijk van de houtsoort zal de olie verschillend in het hout trekken. Op de plaatsen, waar het hout droog lijkt, moet direct nageolied worden. Deze bewerking moet net zo lang herhaald worden, tot dat de olie gelijkmatig op het oppervlak blijft staan. Begin met het aanbrengen van olie weg van het licht, zodat u direct ziet, waar de olie sneller intrekt en nageolied moet worden!



3. Na een wachttijd van 30-45 minuten moet de overtollige olie volledig worden afgenomen! Het beste kunt u het oppervlak afwissen met een schone, niet kleur afgevend rubber rakel, raamwischer of dot.



4. Aansluitend wordt het oppervlak met de hand met een dot of machinaal met behulp van een excentrische schuurmachine met een witte of groene pad ronddraaiend ingemasseed, tot dat het oppervlak droog lijkt. Er mag geen olie meer op het oppervlak zichtbaar blijven staan! Na droging gedurende een nacht herhaalt u stap 2-4. Het is mogelijk om na 24 uur droogtijd het geoliede oppervlak met de hand of met behulp van een excentrische schuurmachine met witte pad na te polijsten. Hierdoor krijgt het oppervlak meer glans.

i

Tips:

- Bij het aanbrengen van de tweede laag NPO bestaat de mogelijkheid de olie dun en gelijkmatig met een kwast te verdrijven en aansluitend op het oppervlak te laten. Zo brengt u een dikkere bescherm laag aan. Let u erop dat u de kwast bij het verdrijven tussendoor op een doek afneemt, zodat de overtollige olie afgenomen kan worden.
- Indien u de roller of de kwast ook voor het aanbrengen van de volgende olielaag wilt gebruiken, moet deze zorgvuldig met wasbenzine cq. terpentijnervanger uitgespoeld worden (voor zover u hetzelfde product nog een keer wilt gebruiken, kunt u de kwast of roller ook luchtdicht in een plastic zak bewaren).

Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoed

Herstellen van
beschadigingenGezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid

Oliën

Wassen

Afvolverwijdering

Naturtrend Hardwasolie NHWO

- Voor alle houtoppervlakken in het interieur
- Ook voor kurk, parket en houtentrappen
- Wasaandeel zorgt voor zijdeachtige glans
- Eenvoudig te verwerken
- Snelle droging
- Sterk waterafstotend
- Geschikt voor inrichtingen van vochtige ruimtes
- Vrij van allergie veroorzakende terpenen



Naturtrend hardwasolie NHWO is een oppervlaktebeschermingsproduct met een natuurhout uitstraling, en zonder aanvurend effect, op basis van hoogwaardige oliën en wassen. Het beschikt over een hoge vulkracht, goed indring gedrag en geeft het oppervlak een hoogwaardige uitstraling in combinatie met een bijzonder aangenaam natuurlijk aanvoelen. Het is eenvoudig te verwerken, waterafstotend, zeer sterk en op alle houtoppervlakken in het interieur inzetbaar. NHWO is vrij van giftige stoffen en allergie opwekkende terpenen (b.v. citrusterpenen, balsaterpentineolie enz.).

Het bestaat uit aromaat vrije koolwaterstoffen, zonnebloemolie, raapolie, distelolie, sojaolie, schellakwas, calendulawas, carnaubawas, microwas en loodvrije droogstoffen. (zie hoofdstuk „Gezondheid en veiligheid“).

Verwerkingsinstructie:

0,75 l is voldoende voor ca. 7,5-15 m² per bewerking (2-3 aanbevolen). Met 5 l kan navenant een oppervlak van ca. 50-100 m² per bewerking (2-3 aanbevolen), afhankelijk van de zuigende werking van het hout, behandeld worden. Voor gebruik grondig schudden of roeren! Verwerkingstemperatuur: max. 45 °C.

Houdbaarheid:

24 maanden in een gesloten originele verpakking. Opslag en transport tussen +10 °C en +30 °C.

Vorstgevoelig!

Verwerkingstechnieken voor de veredeling van vloeren met Naturtrend oliën vindt u in het handboek van de parketveredeling van Zweihorn® (Verkrijgbaar bij uw Zweihorn® vakhandelaar of als download bij „Folders en raadgevers“ onder www.zweihorn.com/nl/downloads).



Informatie over de testnormen vindt u pagina 70.

In 5 l- en 0,75 l-verpakking verkrijgbaar.

Oliën

Wassen

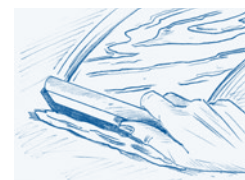
Afvolverwijdering



1. Voordat u met het oliën begint, moet u het oppervlak, zoals in hoofdstuk 2 (Voorbereiding) beschreven, schuren. Maak het oppervlak aansluitend vrij van houtstof.



2. Voor gebruik de olie grondig oproeren of opschudden. Breng de NHWO gelijkmatig nat aan op het oppervlak met een olievaste kwast of een roller. Afhankelijk van de houtsoort zal de olie verschillend in het hout trekken. Op de plaatsen, waar het hout droog lijkt, moet direct nageolied worden. Deze bewerking moet net zo lang herhaald worden, tot dat de olie gelijkmatig op het oppervlak blijft staan. Begin met het aanbrengen van olie weg van het licht, zodat u direct ziet, waar de olie sneller intrekt en nageolied moet worden!



3. Na een wachttijd van 10-15 minuten moet de overtollige olie volledig worden afgenomen! Het beste kunt u het oppervlak afwissen met een schone, niet kleur afgevend rubberrakel, raamwisser of dot. (er mag geen olie meer op het oppervlak zichtbaar blijven staan!)



4. Na droging gedurende een nacht voert een lichte tussenschuurbewerking uit (korrel 320 / 400 of een fijne schuurpons) en brengt u de NHWO nogmaals dun aan en polijst u het met een excentrische schuurmachine met een witte pad in.

Let op: bij zwaar belaste oppervlakken (b.v. in badkamers) moet u meer dan 2 lagen aanbrengen.

i

Tips:

- Bij het aanbrengen van de tweede laag NHWO bestaat de mogelijkheid, de olie dun en gelijkmatig met een kwast te verdrijven en aansluitend op het oppervlak te laten; zo brengt u een dikkere beschermlaag aan. Let u erop dat u de kwast bij het verdrijven tussendoor op een doek afneemt, zodat de overtollige olie goed afgenomen kan worden. Dit wordt speciaal aanbevolen bij verticale vlakken.
- Indien u de roller of de kwast ook voor het aanbrengen van de volgende olielaag wilt gebruiken, moet deze zorgvuldig met wasbenzine cq. terpentinevervanger uitgespoeld worden (voor zover u hetzelfde product nog een keer wilt gebruiken, kunt u de kwast of roller ook luchtdicht in een plasticzak bewaren).

Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingenGezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid

Oliën

Wassen

Afvolverwijdering

Naturtrend Houtdesign-olie NHDO

- Voor alle houtoppervlakken in het in- en exterieur
- Voor een eerste behandeling, opfrissing en onderhoud
- Eenvoudig te verwerken
- Snelle droging
- UV-bescherming door microfijne kleurpigmenten
- Vrij van allergie opwekkende terpenen



Naturtrend houtdesign-olie NHDO is een natuurlijk gekleurde, diep indringende en openporige houtveredeling voor het in- en exterieur. Door het gebruik van resistente, wervastevaste oliën en microfijne kleurpigmenten wordt de UV-straling effectief geblokkeerd en hiermee het hout beschermt. Afhankelijk van de houtsoort wordt het oppervlak ofwel decent en stijlvol met de kleuren natuurwit en steengrijs veredeld of met de nuances teak, mahonie en noten karakteristiek aangevuurd. Alle kleuren zijn met elkaar in iedere verhouding mengbaar.

Met Naturtrend NHDO behandelde oppervlakken zijn waterafstotend en vrij van giftige stoffen en allergie opwekkende terpenen (b.v. citrusterpenen, balsaterpentineolie etc.).

NHDO bevat aromaat vrije koolwaterstoffen, veredelde natuurolie op basis van soja-, zonnebloem- en koolzaadolie, loodvrije droogstoffen en natuurlijke pigmenten (zie hoofdstuk „Gezondheid en veiligheid“).

Verwerkingsinstructie:

0,75 l is voldoende voor ca. 15 m² per bewerking (2-3 aanbevolen). Met 2,5 l kan navenant een oppervlak van ca. 50 m² per bewerking, afhankelijk van de zuigende werking van het hout, behandeld worden.

Houdbaarheid:

24 maanden in een gesloten originele verpakking. Opslag en transport tussen +10 °C en +30 °C. **Vorstgevoelig!**

Verwerkingstechnieken voor de veredeling van vloeren met Naturtrend oliën vindt u in het handboek van de parketveredeling van Zweihorn® (Verkrijgbaar bij uw Zweihorn® vakhandelaar of als download bij „Folders en raadgevers“ onder www.zweihorn.com/nl/downloads).

Naturtrend NHDO kleuren		
10 Naturelwit	11 Steengrijs	20 Teak
30 Mahonie	60 Notenboom	70 Bazaltzwart



In 2,5 l- en 0,75 l-verpakking verkrijgbaar.



Informatie over de testnormen vindt u pagina 70.

Oliën

Wassen

Afvolverwijdering

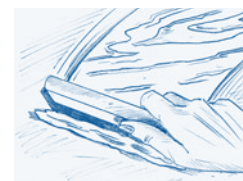
Toepassing in het interieur



1. Voordat u met het oliën begint, moet u het oppervlak, zoals in hoofdstuk 2 (Voorbereiding) beschreven, schuren. Maak het oppervlak aansluitend vrij van houtstof.



2. Voor gebruik de olie grondig oproeren of opschudden. Breng de NHDO gelijkmatig nat aan op het oppervlak met een olievaste kwast of een roller. Afhankelijk van de houtsoort zal de olie verschillend in het hout trekken. Op de plaatsen, waar het hout droog lijkt, moet direct nageolied worden. Deze bewerking moet net zo lang herhaald worden, tot dat de olie gelijkmatig op het oppervlak blijft staan. Begin met het aanbrengen van olie weg van het licht, zodat u direct ziet, waar de olie sneller intrekt en nageolied moet worden!



3. Na een wachttijd ca. 30 minuten moet de overtollige olie volledig worden afgenomen! Het beste kunt u het oppervlak afwissen met een schone, niet kleur afgevend rubberrakel, raamwischer (er mag geen olie meer op het oppervlak blijven staan!) en laat het oppervlak aansluitend een nacht drogen. Naar behoefte kunnen stap 2 en 3 herhaald worden.

i

Tips:

- Omdat fijnporige houtsoorten (b.v. spar, den, kersen, beuk) sterk zuigen en hiermee de olie verschillend opnemen, wordt aanbevolen het oppervlak voor de behandeling voor te gronden met NPO.
- Voor de bescherming tegen afslijten van de pigmenten wordt een nabehandeling met de kleurloze Naturtrend projectolie NPO aanbevolen.
- Voor de ophelling kan de gekleurde Naturtrend houtdesign-olie NHDO met Naturtrend projectolie NPO worden verdund.
- Voor een intensiever kleurresultaat kunt u de NHDO bij de tweede laag dun met een kwast verdrijven en op het oppervlak laten staan. Let u erop dat u de kwast bij het verdrijven tussendoor op een doek afneemt, zodat de overtollige olie afgenomen kan worden.
- Indien u de roller of de kwast ook voor het aanbrengen van de volgende olielaag wilt gebruiken, moet deze zorgvuldig met wasbenzine cq. terpentijnvervanger uitgespoeld worden (voor zover u hetzelfde product nog een keer wilt gebruiken, kunt u de kwast of roller ook luchtdicht in een plasticzak bewaren).

Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingenGezondheid en
veiligheid

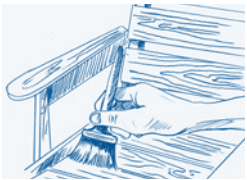
Duurzaamheid

Oliën Wassen Afvalverwijdering

Gebruik in het exterieur



1. Voordat u met oliën gaat beginnen, moet u de oppervlakken, zoals in hoofdstuk 2 (Voorbereiding) beschreven, schuren. Maakt de oppervlakken aansluitend vrij van houtstof. Algen, vet vuil en overige verontreinigingen moeten mechanisch met een pad, schuurspons of schuurpapier verwijderd worden. Reeds verweerd hout moet eveneens grondig aangeschuurd worden, totdat het zijn natuurlijke uiterlijk weer terug heeft.



2. Voor een watervaste opbouw wordt Naturtend NHDO dun aangebracht, zonder de olie aansluitend af te nemen. Hierbij de NHDO gelijkmatig verdrijven en daarbij de kwast tussendoor op een doek afdeppen, om overtollige olie van het oppervlak af te nemen. Laat u het oppervlak gedurende een nacht drogen en herhaal de behandeling. Voor een weersbestendig resultaat bevelen wij u aan, drie lagen aan te brengen.

Kleuraanbevelingen naar houtsoorten Houtdesign-olie NHDO











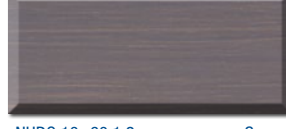










10 Naturelwit	11 Steengrijs	20 Teak	30 Mahonie	60 Notenboom	70 Bazaltzwart
Ahorn	Ahorn	Bangkirai	Bangkirai	Douglasie	Ebbehout
Bamboe	Bamboe	Belinga	Bubinga	Ebbehout	Eiken
Beuken	Bangkirai	Eucaliptus	Cocobolo	Eiken	Essen
Eiken	Beuken	Lariks	Iroko	Kastanje	Mooreiken
Els	Eiken	Limba	Mahonie	Mooreiken	Teak
Essen	Els	Makassar	Makassar	Notenboom	Wengé
Spar	Essen	Palissander	Meranti	Wengé	
Grenen	Spar	Robinie	Merbau		
	Grenen	Teak	Redwood		
		Zebrano	Ceder		

i Tips:

- Bij ongelijkmatig sterk zuigende oppervlakken wordt aanbevolen, allereerst een transparante NPO laag aan te brengen (als egalisator)
- Voor een duurzame bescherming bevelen wij een jaarlijkse nabehandeling aan met Naturtend houtdesign-olie NHDO.
- Voor de bescherming tegen afslijten van de pigmenten is een nabehandeling met de kleurloze Naturtend projectolie NPO aan te bevelen
- Indien u de roller of de kwast ook voor het aanbrengen van de volgende olielaag wilt gebruiken, moet deze zorgvuldig met wasbenzine cq. terpentijnvervanger uitgespoeld worden (voor zover u hetzelfde product nog een keer wilt gebruiken, kunt u de kwast of roller ook luchtdicht in een plasticzak bewaren).

Oliën Wassen Afvalverwijdering

Mengvoorbeelden

 NHDO 30+60 1:1 Spar	 NHDO 30+60 1:2 Spar	 NHDO 30+60 2:1 Spar
 NHDO 60+20 1:1 Spar	 NHDO 60+20 1:2 Spar	 NHDO 60+20 1:3 Spar
 NHDO 20+30 1:1 Spar	 NHDO 20+30 1:2 Spar	 NHDO 20+30 2:1 Spar
 NHDO 10+60 1:1 Spar	 NHDO 10+60 1:2 Spar	 NHDO 10+60 1:3 Spar
 NHDO 10+11 1:1 Spar	 NHDO 10+11 1:2 Spar	 NHDO 10+11 2:1 Spar
 NHDO 70+10 1:1 Eiken	 NHDO 70+10 2:1 Eiken	 NHDO 70+11 1:1 Eiken
 NHDO 70+20 1:1 Teak	 NHDO 70+30 1:1 Mahonie	 NHDO 70+60 1:1 Notenboom

Basiskennis natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van beschadigingen

Gezondheid en veiligheid

Duurzaamheid

Oliën

Wassen

Afvolverwijdering

Naturtrend Hardwas -vast- NHW

- Voor alle houtoppervlakken in het interieur
- In combinatie met Naturtrend oliën geschikt
- Vrij van allergie opwekkende terpenen
- Werkt antistatisch
- Ideaal voor heetspuitproces



Naturtrend hardwas NHW is een uitstekend natuurproduct voor het realiseren van hoogwaardige was oppervlakken ook met het heetspuitproces. Het verleent het oppervlak glans en frisheid. Bovendien versterkt het optisch de natuurlijke houtstructuur. NHW is vrij van giftige stoffen en allergie opwekkende terpenen (b.v. citrusterpenen, balsa-terpentineolie enz.)

NHW bevat aromaatvrije koolwaterstoffen, schellakwas, mineralewas, ceramimbiwas, carnaubawas, calandulawas, japanwas, micro- en bijenwas (zie hoofdstuk „Gezondheid en veiligheid“).

Verwerkingsinstructie:

0,5 l is voldoende voor ca. 15-30 m², afhankelijk van de gesteldheid van de ondergrond. Voor de tweede laag heeft u ongeveer de helft aan materiaal nodig. Verwerkingstemperatuur: max. 80 °C

Houdbaarheid:

24 maanden in een gesloten originele verpakking. Opslag en transport tussen +10 °C en +30 °C.

Vorstgevoelig!



Informatie over de testnormen vindt u pagina 70.

In 2,5 l- en 0,5 l-verpakking verkrijgbaar.

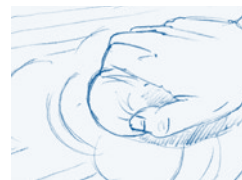
Oliën

Wassen

Afvolverwijdering



1. Voordat u met het oliën begint, moet u het oppervlak, zoals in hoofdstuk 2 (Voorbereiding) beschreven, schuren. Maak het oppervlak aansluitend vrij van houtstof. Bij belaste oppervlakken zoals tafels, werkbladen, houten vloeren of trappen en bij inrichtingen van vochtige ruimtes (badkamers, keukens) bevelen wij een voorbehandeling aan met de Naturtrend oliën NHO, NPO of NHWO. Voor kleurige oppervlakken eerst Naturtrend houtdesign-olie NHDO aanbrengen (zie pagina 34/35).



2. Werkt u de NHW gelijkmatig dun in het oppervlak met een wat harde kwast, een borstel of een pluivrije dot. Hierbij de was eerst dwars, vervolgens in de lengterichting van de houtstructuur verdelen. Bij het gebruik van een dot in ronddraaiende beweging inmasseren.



3. Na ca. 5 uur droogtijd polijst u het oppervlak met een borstel, een wit schuurvlies of een lamsvelschijf op glans. Bij zwaar belaste vloeren is een tweede behandeling (stap 2 + 3) vereist.

Let op: Bij zwaar belaste oppervlakken zal de waslaag na enige tijd afslijten. Let u er daarom op dat betreffende oppervlakken regelmatig met NHW nabehandeld worden.

i

Tips:

- Voor een snellere verwerking kunt u de Naturtrend hardwas NHW ook met een heetspuitpistool bij max. 80 °C opspuiten.
- Met Naturtrend hardwas NHW behandelde oppervlakken moeten, afhankelijk van de belasting, na geruime tijd met het zelfde materiaal opnieuw behandeld worden. **Let op:** Met was behandelde lakoppervlakken kunnen alleen na het vooraf zorgvuldig verwijderen van de oude waslaag opnieuw gelakt worden!

Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingenGezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid

Oliën

Wassen

Afvolverwijdering

Naturtrend Bijenwasbalsem NBW

- Voor alle houtoppervlakken in het interieur
- Voor het opruimen en onderhoud
- Antistatische werking
- Eenvoudig te verwerken
- Vrij van allergie opwekkende terpenen



Naturtrend bijenwasbalsem NBW is een veredeld bijenwaspreparaat uit zuivere natuurstoffen. Het werkt antistatisch, beschermt het oppervlak tegen vochtigheid en vervuiling en verleent een valse glans. NBW is vrij van giftige stoffen en allergie opwekkende terpenen (b.v. citrussterpenen, balsa-terpentineolie etc.)

NBW bevat aromaatvrije koolwaterstoffen, bijenwas, carnaubawas, mineralewas, Japanwas, calendulawas en microwas (zie hoofdstuk „Gezondheid en veiligheid“).

Verwerkingsinstructie:

0,75 l is voldoende voor ca. 11 m², afhankelijk van de gesteldheid van de ondergrond. Voor de tweede laag heeft u ongeveer de helft aan materiaal nodig. Verwerkingstemperatuur: max. 35 °C.

Houdbaarheid:

24 maanden in een gesloten originele verpakking. Opslag en transport tussen +10 °C en +30 °C.

Vorstgevoelig!



Informatie over de testnormen vindt u pagina 70.

In 0,75 l- en 5 l-verpakking verkrijgbaar.

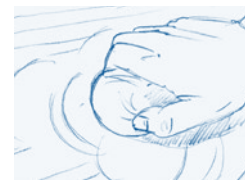
Oliën

Wassen

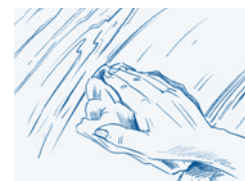
Afvolverwijdering



1. Voordat u met het wassen begint, moet u het oppervlak, zoals in hoofdstuk 2 (Voorbereiding) beschreven, schuren. Maak het oppervlak aansluitend vrij van houtstof. Bij belaste oppervlakken zoals tafels, werkbladen, houten vloeren of trappen en plafondbetimmeringen bij inrichtingen van vochtige ruimtes (badkamers, keukens) bevelen wij een voorbehandeling aan met de Naturtrend oliën NHO, NPO of NHWO. Voor kleurige oppervlakken eerst Naturtrend houtdesign-olie NHDO aanbrengen (zie pagina 34/35).



2. Werkt u de NBW gelijkmatig dun in het oppervlak met een wat harde kwast, een borstel of een pluivrije dot. Hierbij de was eerst dwars, vervolgens in de lengte richting van de houtstructuur verdelen. Bij het gebruik van een dot in ronddraaiende beweging inmasseren.



3. Na ca. 15-30 minuten het overschot met een zachte doek in de structuurrichting van het hout afnemen. Na enkele uren droogtijd kan dan moeiteloos of hogere glans gepolijst worden. Gebruik hiervoor een borstel, een witte schuurvlies of een lamsvelschijf. Indien u een voller oppervlak wenst, dan kunnen de stappen 2 + 3 naar behoefte herhaald worden. **Let op:** bij zwaar belaste oppervlakken zal de waslaag na enige tijd afslijten. Let u er daarom op dat betreffende oppervlakken regelmatig met NBW nabehandeld worden.

i

Tips:

- Naturtrend bijenwasbalsem NBW kan ook voor het onderhoud van uw geoliede oppervlakken worden gebruikt.
- NBW is eveneens voor de behandeling en onderhoud van mat geworden, gelakte, meubeloppervlakken geschikt en kan op glans worden gepolijst. **Let op:** met was behandelde oppervlakken kunnen niet meer worden overlakt!
- Naturtrend bijenwasbalsem NBW kan ook in het heetspuitproces bij max. 35 °C verwerkt worden.

Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding







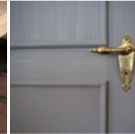





Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingenGezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid

Object gerelateerd Productoverzicht

		Binnen								Buiten			
		Kurkvloeren	Houtenvloeren	Stenenvloeren (ongeglazuurd)	Houtentrappen	Meubels, eenmalige objecten (speelgoed, schalen etc.)	Werkbladen, tafels	Deuren	Vochtigeruimtes (badkamer, keuken)	Muur- en plafond betimmeringen, lambrisering	Houten terrassen	Tuinmeubels	Tuinschuttingen, tuinhuisjes, carports
													
100%-olie	NHO	<ul style="list-style-type: none"> Hoge vulkracht Oplosmiddelvrij Aanvurend effect 	○	○	○	○	●	●	●	○	●		
	NHWO	<ul style="list-style-type: none"> Zijdeachtige glans Eenvoudig te verwerken Snelle droging Sterk waterafstotend 	●	●	○	●	●	●	●	●	●		
Olie-was-combinatie	NPO	<ul style="list-style-type: none"> Voor woon- en werkruimte Zijdeachtige glans Eenvoudig te verwerken Snelle droging Zorgt voor een gezond ruimteklimaat 	●	●	●	●	●	●	●	○	●		
	NHDO	<ul style="list-style-type: none"> Zijdeachtige glans Eenvoudig te verwerken Snelle droging UV-bescherming door natuurlijke kleurpigmenten 					●	●	●	○	●	●	●
Was	NHW	<ul style="list-style-type: none"> Werkt antistatisch Ideaal voor heetspuit-procedé In combinatie met Naturtrend oliën geschikt 					●	○*	●		●		
	NBW	<ul style="list-style-type: none"> Antistatische werking Eenvoudig te verwerken Ideaal voor het onderhouden van geoliede oppervlakken Geschikt voor het oprispen en onderhouden 					●		●		●		

● Onze aanbeveling ○ Mogelijk, beslist aan te bevelen * Alleen met Naturtrend oliën voorbehandelde oppervlakken

Basiskennis natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van beschadigingen

Gezondheid en veiligheid

Duurzaamheid

		Houtsoorten		Exotisch hout							Overige							
		Hardhout (b.v. eiken)	Zachthout (b.v. spar)	Bangkirai	Belinga	Eucalyptus	Ipe	Macore	Mahonie	Palissander	Teak	Bamboe	Thermohout	WPC (hout-polymeermateriaal)	OSB	Tegels, stenen ongeglazuurd	Terracotta	Resista
NHO	buiten																	
	binnen	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	●	○	
NHWO	buiten																	
	binnen	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		●	●	○	
NPO	buiten																	
	binnen	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●		●	●	○	●
NHDO	buiten	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	binnen	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
NHW	buiten																	
	binnen	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○						
NBW	buiten																	
	binnen	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○						

● Onze aanbeveling ○ Mogelijk, beslist aan te bevelen

Basiskennis natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardehoud

Herstellen van beschadigingen

Gezondheid en veiligheid

Duurzaamheid

Oliën

Wassen

Afvvalverwijdering



Lege, uitgedroogde verpakkingen

Verpakkingen, die reeds gelegeerd en volkomen uitgedroogd (druipvrij) zijn, kunnen eenvoudig bij het restafval.

Lege, maar niet uitgedroogde verpakkingen

Indien de olie of was weliswaar is opgebruikt maar de resten van het product in de verpakking nog vloeibaar is, dan moeten de verpakkingen met speciaal afval worden afgevoerd. Door productresten kan het tot vermenging met andere substanties of lekkage leiden, onvoorziene gevaren (b.v. brand) kunnen hierdoor ontstaan. Daarom de betreffende verpakkingen met in achtneming van de plaatselijke regelgeving bij het speciaal afval doen (b.v. naar verzamelplaatsen voor oude verf) of open laten uitdrogen en bij het restafval doen.

Oliën

Wassen

Afvvalverwijdering



Volle of aangebroken halfvolle verpakkingen

Vloeibare hoeveelheden olie mogen in geen geval in de afvoer of in de vuilnisemmer gegoten worden. Verzamel de productresten in dicht afgesloten, gekenmerkte vaten en doe deze met in achtneming van de plaatselijke regelgeving bij het speciaalafval (b.v. naar de verzamelplaats voor oude verf). Let hierbij op, dat verscheidene producten niet vermengd mogen worden met elkaar. Verzamel deze alstublieft gescheiden van elkaar.

Olie gedrenkte poetslappen cq. pads

Met olie en was in aanraking gekomen lappen/pads, die niet volledig ingedroogd zijn, zijn speciaalafval en daarom alstublieft afvoeren met in achtneming van de plaatselijke regelgeving (b.v. bij de verzamelplaats voor oude verf). Tot aan het afvoeren moeten de lappen/pads in een daarvoor geschikt vat en volledig luchtdicht bewaard worden, omdat anders het gevaar bestaat voor zelfontbranding.

Wij bevelen daarom aan, gebruikte lappen of pads direct na het oliën of wassen volledig uitgespreid op een waslijn te hangen, zodat geen gevaar kan ontstaan voor zelfontbranding. Indien de lappen volledig uitgedroogd zijn, kunnen deze vervolgens met het huisvuil worden afgevoerd.

Mocht men de lappen/pads opnieuw willen gebruiken, dan bestaat de mogelijkheid om deze luchtdicht in een plasticzak te bewaren.

Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingenGezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid

Waardebehoud

Omdat met natuurproducten behandelde oppervlakken in vergelijking met gelakte ondergronden relatief onderhoudsgevoelig zijn, is het regelmatig reinigen en onderhouden van de geoliede cq. gewaste oppervlakken noodzakelijk, zodat ze langer hun natuurlijke schoonheid behouden. Een milde, speciaal op het oppervlak afgestemde reiniging verwijdert vlekken, stof en grof vuil, dewelke eventueel krassen kunnen veroorzaken. Water alleen of de gebruikelijke huishoudreinigers zouden te agressief zijn en zouden het oppervlak op den duur beschadigen.

Een onderhoudsemulsie geeft het oppervlak vele werkzame stoffen terug om de bestendigheid en de glans te behouden. Dan nog moeten geoliede oppervlakken na eenige tijd opnieuw nageolied worden, om slijtageverschijnselen te voorkomen.

Reiniging	50-51
Onderhoud	52-53
Opfrissen	54-55
Productoverzicht	56-57



Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingen

Gezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid

Reiniging

Onderhoud

Oprissen

Naturtrent Meubelreiniger NMR

- Natuurlijk reinigingsconcentraat met onderhoudende werking
- Voor alle geoliede en gewaste oppervlakken
- Zonder toevoeging van kunstmatige geurstoffen

Naturtrent meubelreiniger NMR is een mild reinigingsconcentraat op basis van natuurlijke grondstoffen. Het is speciaal voor de reiniging van geoliede en gewaste houtoppervlakken ontwikkeld en garandeert het mild verwijderen van verontreinigingen en onderhoudt het oppervlak gelijktijdig. NMR is vrij van kunstmatige geurstoffen en laat een zeer dunne beschermingslaag achter. NMR bevat water, vloeibare zeep, cocosvet, tenside, sojalectine en kalium carbonaat (zie hoofdstuk „Gezondheid en veiligheid“).

Verwerkingsinstructie:

25 ml toevoegen op 1 l water. 500 ml geeft 20,5 l gebruiksklare reinigungsoplossing.

Houdbaarheid:

24 maanden in een gesloten originele verpakking. Opslag en transport tussen +10 °C en +30 °C.

Vorstgevoelig!

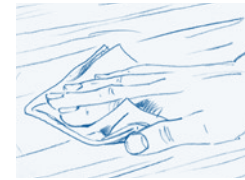


In 0,5 l-verpakking verkrijgbaar.

Reiniging

Onderhoud

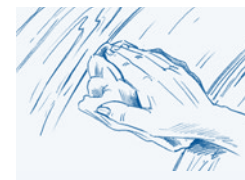
Oprissen



1. Stof het oppervlak voor het reinigen eerst af met een droge of vochtige, pluisvrije doek.



2. Maak aansluitend de reinigungsoplossing aan met 25 ml (komt overeen met ca. 3 eetlepels) Naturtrent meubelreiniger op 1 l water.



3. Maak een zachte vliesdoek vochtig met de reinigungsoplossing en ga hiermee gelijkmatig over het oppervlak.
Let op: Laat u alstublieft nooit de reinigungsoplossing op het oppervlak staan, om later watervlekken te voorkomen. Het oppervlak mag niet met schoon water nabehandeld worden, omdat dan de bescherm film van het product verwijderd wordt.



Tips:

- Om het oppervlak op te frissen, is het ca. iedere 2-3 maanden noodzakelijk na het reinigen een onderhoudsemulsie aan te brengen. Voor het meest ideale resultaat na het gebruik van NMR bevelen wij de onderhoudsbehandeling aan met Naturtrent meubelonderhoud NMP (zie volgende pagina).
- De dagelijkse reiniging van objecten kan met een droge, pluisvrije doek (b.v. vliesdoek) worden uitgevoerd.
- Met oliën en wassen behandelde meubels mogen in de eerste 10 dagen niet vochtig gereinigd, onderhouden of opgefrist worden. Gedurende deze tijd bindt de olie zich aan het hout cq. de was en bereikt dan pas zijn eindhardheid.
- Gebruik nooit scherpe, sterk alkalische of oplosmiddelhoudende reinigungs- of schuurmiddelen. Dergelijke reinigers tasten het natuurlijke oppervlak aan en lossen deze zelfs op.
- Gebruik geen microvezeldoeken met een naad voor het reinigen van uw objecten. Deze werken als het fijnste schuurpapier en vernielen op den duur het oppervlak.
- Gebruik voor de reiniging altijd schone, naadloze katoenen-, vliesdoeken of een zeemlederen lap.
- Bij hardnekkige vervuilingen, die door de Naturtrent meubelreiniger niet verwijderd kunnen worden, moet de olie-/waslaag compleet verwijderd worden en het oppervlak aansluitend opnieuw opgebouwd worden. Gebruikt u voor de basisreiniging de Zweihorn® intensiefreiniger IR (niet op natuurbasis).

Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingen

Gezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid

Reiniging

Onderhoud

Oprissen

Naturtrend Meubelonderhoud NMP

- Natuurlijk onderhoudsmiddel met hoog wasaandeel
- Voedt het oppervlak en geeft glans bij het polijsten
- Voor alle geoliede en gewaste oppervlakken
- Zonder toevoeging van kunstmatige geurstoffen
- Ideaal als aanvulling op de Naturtrend meubelreiniger NMR

Naturtrend meubelonderhoud NMP is een natuurlijk onderhoudsmiddel op basis van natuurlijke grondstoffen en zonder kunstmatige geurstoffen. Het geeft alle geoliede cq. gewaste oppervlakken een frisse uitstraling. Het was aandeel geven het oppervlak bij het polijsten een mooie glans. Het hout wordt door de juiste rijke inhoudsstoffen zichtbaar gevoed en krijgt meer resistentie.

NMP bevat water, carnaubawas, calendulawas, bijenwas, schellakwas, schellak en natuurlijke emulgatoren (zie hoofdstuk „Gezondheid en veiligheid“).

Verwerkingsinstructie:

Naturtrend meubelonderhoud NMP is gebruiksklaar. Bij zeer donkere ondergronden moet het met water verdund worden in een mengverhouding van 1:1, om eventuele versluiering ten gevolge van het natuurlijke wasaandeel te voorkomen.

Houdbaarheid:

24 maanden in een gesloten originele verpakking. Opslag en transport tussen +10 °C en +30 °C.

Vorstgevoelig!

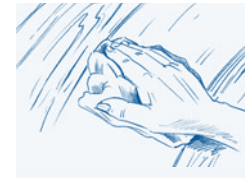


In 0,5 l-verpakking verkrijgbaar.

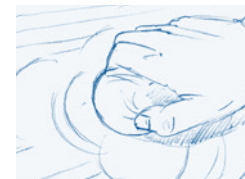
Reiniging

Onderhoud

Oprissen



1. **Opmerking:** Voor het gebruik bevelen wij aan eerst te reinigen met het product Naturtrend meubelreiniger NMR. Breng de Naturtrend meubelonderhoud NMP onverdund en gelijkmatig aan met een vochtige vliesdoek.



2. Na 30 minuten droogtijd polijst u het behandelde oppervlak met een grove katoenen doek na. Zonder polijsten vormt NMP bij het drogen een zijdemat oppervlak.

Let op: Nabehandelen met water is niet toegestaan!



Opmerking:

Voor het reinigen en onderhoud van alle geoliede hout- of kurkvloeren biedt Zweihorn® de Naturtrend parketreiniger NPR en de Naturtrend parketonderhoud NPP aan. Verwerkingstechnieken voor de veredeling van vloeren met Naturtrend oliën vindt u in het handboek van de parketveredeling van Zweihorn® (Verkrijgbaar bij uw Zweihorn® vakhandelaar of als download bij „Folders en raadgevers“ onder www.zweihorn.com/nl/downloads).

i

Tips:

- Om de oppervlakken op te frissen is het ca. iedere 2-3 maand noodzakelijk, na de reiniging het Naturtrend meubelonderhoud NMP aan te brengen.
- Met oliën en wassen behandelde meubels mogen de eerste 10 dagen niet vochtig gereinigd, onderhouden of opgefrist worden. Gedurende deze tijd bindt de olie zich aan het hout cq. de was en bereikt dan pas zijn eindhardheid.
- Bij hardnekkige vervuilingen, die door de Naturtrend meubelreiniger niet verwijderd kunnen worden, moet de olie-/waslaag compleet verwijderd worden en het oppervlak aansluitend opnieuw opgebouwd worden. Gebruikt u voor de basisreiniging de Zweihorn® intensiefriniger IR (niet op natuurbasis).

Basiskennis natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van beschadigingen

Gezondheid en veiligheid

Duurzaamheid

Reiniging

Onderhoud

Oprissen

Naturtrend Olie-opfrisser NOA

- Voor de renovatie en onderhoud van geoliede hout- en kurkoppervlakken
- Op alle oliesystemen inzetbaar
- Voor het na oliën van alle in de fabriek voorgeoliede oppervlakken
- Geeft nieuwe frisheid en glans
- Vormt een beschermende film

Naturtrend olie-opfrisser NOA is een onderhoudsolie voor de renovering, oprissing en onderhoud van alle geoliede hout- en kurkoppervlakken in het interieur. De lichte olietextuur maakt de toepassing mogelijk op alle met naturtrend oliën behandelde oppervlakken en ook op alle andere bekende oliesystemen. NOA voedt het hout en geeft het oppervlak meer verzadiging, nieuwe glans en frisheid in slechts één behandeling. Bij lichte verbleking, mat worden of plaatselijke slijtage van de oorspronkelijke oliefilm, kan NOA het volledig opnieuw behandelen van een oppervlak voorkomen.

NOA bevat veredelde natuuroliën soja-, zonnebloem- en papaverolie, isoaliphaten, wasdispersies, lood- en bariumvrije droogstoffen (zie hoofdstuk „Gezondheid en veiligheid“).

Verwerkingsinstructie:

500 ml Naturtrend olie-opfrisser is voldoende voor de renovatie van ca. 20 m² geolied oppervlak.

Houdbaarheid:

24 maanden in een gesloten originele verpakking. Opslag en transport tussen +10 °C en +30 °C.

Vorstgevoelig!

Verwerkingstechnieken voor de veredeling van vloeren met Naturtrend oliën vindt u in het handboek van de parketveredeling van Zweihorn® (Verkrijgbaar bij uw Zweihorn® vakhandelaar of als download bij „Folders en raadgevers“ onder www.zweihorn.com/nl/downloads).

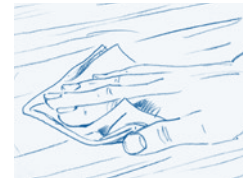


In 0,5 l-verpakking verkrijgbaar.

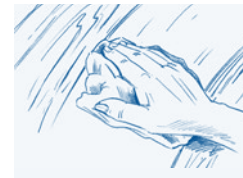
Reiniging

Onderhoud

Oprissen



Stoft u het oppervlak voor de behandeling met NOA eerst af met een droge of lichtvochtige, pluivrije doek. Laat het oppervlak drogen voor het aanbrengen.



2. Doe de olie-opfrisser fijn gedoseerd op een dot of een vloerdoek en ga hiermee gelijkmatig over het oppervlak.



3. Masseer het oppervlak na 10 minuten inwerktijd met een witte pad of een dot, zodat er geen vochtige oliefilm meer is te zien en de vlakken er droog uitzien. Na de behandeling met NOA bedraagt de uithardtijd minimaal 24 uur. Gedurende deze tijd tegen water beschermen! Daarna napolijsten met een witte pad.

i

Tips:

- NOA heeft op verschillende oppervlakken een uiteenlopende werking, daarom is het aan te raden voorafgaande aan de complete behandeling een proefbehandeling op een onopvallende plaats uit te voeren.
- Voor langdurig waardebehoud bevelen wij voor de reiniging en onderhoud de Naturtrend meubelreiniger NMR en de Naturtrend meubelonderhoud NMP aan.
- Met Naturtrend houtdesign-olie NHDO en aansluitend met Naturtrend projectolie NPO behandelde houtenterrassen tuinmeubels schuttingen etc. kunnen eveneens met NOA opgefrist worden. Is echter de kleurloze beschermlaag van de NPO afgesleten cq. ook het pigment van de NHDO afgesleten, dan moet eerst het oppervlak afgeschuurd worden en opnieuw worden opgebouwd. (zie pagina 36).

Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling



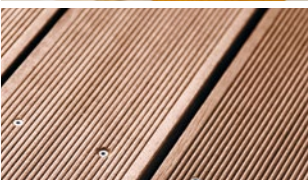

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingen

Gezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid

Productoverzicht
Reiniging en onderhoud

			Reiniging		Onderhoud		Oprfrissen
			NPR	NMR	NPP	NMP	NOA
			<ul style="list-style-type: none"> Natuurlijk reinigingsconcentraat met verzorgende werking Voor alle geoliede en gewaste oppervlakken Zonder toevoeging van kunstmatige geurstoffen 	<ul style="list-style-type: none"> Natuurlijk reinigingsmiddel met verzorgende werking Zonder toevoeging van kunstmatige geurstoffen Voor het regelmatig vochtig reinigen Speciaal ontwikkeld voor parketvloeren 	<ul style="list-style-type: none"> Natuurlijk onderhoudsmiddel met hoog wasaandeel Voor alle geoliede en gewaste oppervlakken Polijsten op glans is mogelijk 	<ul style="list-style-type: none"> Natuurlijk onderhoudsmiddel Met hoog wasaandeel Polijsten op glans is mogelijk 	<ul style="list-style-type: none"> Voor het renoveren en onderhoud van geoliede hout- en kurkoppervlakken Op alle oliesystemen toe te passen Voor het naoliën van alle in de fabriek voorgeoliede oppervlakken Geeft nieuwe frisheid en glans vormt een beschermlaag
Binnen	Vloeren		●		●		●
	Meubels etc.			●		●	●
Buiten	Vloeren		○		○		●
	Meubels etc.			●		●	●

● Onze aanbeveling ○ Mogelijk, beslist aan te bevelen

i **Opmerking:**
Voor het onderhoud van meubels in het interieur kunt u ook Naturtrend bijenwasbalsem NBW toepassen

Basiskennis natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van beschadigingen

Gezondheid en veiligheid

Duurzaamheid

Repareren van beschadigingen

Natuurlijk behandelde oppervlakken gaan na enige tijd gebruikssporen in de vorm van doorgeschuurde plekken, krassen of vlekken vertonen. Het grote voordeel is echter, dat men beschadigingen in tegenstelling tot gelakte oppervlakken snel en eenvoudig kan repareren. Daardoor is het herstellen van een natuurlijk houtoppervlak niet alleen sneller, maar ook economischer!

Repareren van beschadigingen	60-62
Voorkomen van fouten	63



Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

**Herstellen van
beschadigingen**

Gezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid



Basiskennis
natuurproducten

Vorbereitung

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingen

Gezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid



Wijnvlek op een geolied oppervlak

Oorzaak: Indien vloeistof langere tijd op een geolied oppervlak blijft staan, ontstaan vlekken, omdat olie geen film op de ondergrond vormt, maar open porig blijft. Op deze manier kunnen sporen van wijn, sap, thee of coffee achterblijven. Daarom vlekken altijd direct verwijderen.

Reparatie: Schuur de vlek het beste met de zelfde korrel, waarmee het gehele object was bewerkt. Indien u niet weet welke korrel gebruikt werd, neem dan korrel P 400 en schuur de vlek in nerfrichting uit, totdat hij niet meer zichtbaar is. Behandel alleen de geschuurde plek rijkelijk met de originele olie. Laat de olie minstens 10 minuten intrekken, voordat u het overschot met behulp van een dot katoen afneemt. Herhaal deze behandeling net zolang, totdat de licht plek weer dezelfde kleur krijgt als het oorspronkelijke oppervlak. Voor onderhoud en oprissing moet u het behandelde oppervlak na 10 dagen nog met een onderhoudsproduct behandelen.

Matte plekken op gewaste oppervlakken

Oorzaak: Door regelmatige belasting kan de glans op den duur minder worden en het oppervlak gaat er mat uitzien.

Reparatie: De betreffende plek met de originele was bewerken en aansluitend met een borstel, een doek, een witte fijne vlies of een lamsvelschijf polijsten.





Schuurplekken op geoliede oppervlakken

Oorzaak: Belaste gebieden kunnen door veelvuldig schuren van harde voorwerpen op het oppervlak tot plaatselijke slijtage leiden.

Reparatie: Schuur de doorgeschuurde plek het beste met de zelfde korrel, waarmee het gehele object werd geschuurd. Indien u niet weet welke korrel gebruikt werd, neem dan korrel P 400 en schuur de beschadigde plek in nerfrichting uit, totdat hij niet meer zichtbaar is, om eventuele verontreinigingen te verwijderen. Aansluitend de afgeschuurde plek met de originele olie behandelen. Laat u de olie minstens 10 minuten intrekken, voordat u het overschot met een doek afneemt. Mocht er een lichte plek zichtbaar blijven, dan moet de behandeling herhaald worden.



Zeer fijne krassen op geoliede oppervlakken

Oorzaak: De inwerking puntige of scherpe voorwerpen op het oppervlak kan met name bij zacht hout snel krassen veroorzaken.

Reparatie: Vul de kras op met de originele olie, het beste met een geschikte kwast of een spons. Laat de olie 10 minuten intrekken en herhaal de bewerking net zolang, totdat de kras compleet is opgevuld. U hoeft hiervoor niet tussen te schuren. Grotere krassen of gaten moeten eerst met Correct zachtwas in de passende houtkleur worden opgevuld.

Eventuele oneffenheden kunt u met een witte schuurvlies wegwerken. Werk daarbij met weinig druk, zodat er geen schuursporen worden veroorzaakt.

Let op: Dit geldt niet voor met Naturtrend hardolie NHO behandelde oppervlakken. Hier moet de kras met Correct zachtwas in de juiste kleur opgevuld worden.

Voorkomen van fouten

Glanzende vlekken / kleverige vlekken

Oorzaak: De olie wordt niet volledig afgenomen en is daarom aan het oppervlak aangedroogd.

Reparatie: Oppervlak met de Zweihorn® Intensiefreiniger IR (niet op natuurbasis) grondig reinigen en aansluitend opnieuw oliën. Info over IR vindt u onder www.zweihorn.com



Geen waterbestendigheid

Oorzaak: Er werd te weinig olie aangebracht op het hout.

Reparatie: Complete oppervlak aanschuren en opnieuw tot aan verzadiging oliën.



i **Opmerking:**
 Het opheffen van beschadigingen op parket vindt u in het handboek voor parketveredeling van Zweihorn® (Verkrijgbaar bij uw Zweihorn® vakhandelaar of als download bij „Folders en raadgevers“ onder www.zweihorn.com/nl/downloads).

Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingen

Gezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid

Gezondheid en veiligheid

Ruimtes met veel natuurhoutelementen beschikken over een bijzonder aangenaam woonklimaat. Hout heeft als natuurlijke grondstof de eigenschap te „ademen“, en overtollige luchtvochtigheid op te nemen en naar behoefte ook weer af te geven. Bij een behandeling met oliën en wassen blijft deze natuurlijke functie van houtoppervlakken behouden. Hiermee verleent het merk Naturtrend een positieve bijdrage aan de woongezondheid. Vaste principes bij de vervaardiging, vermelding van onze inhoudsstoffen en het aanhouden van bepaalde normen garanderen gezondheid en veiligheid bij de omgang met onze producten, zoals ook onafhankelijke testinstituten bevestigen.

Gezond wonen	66-67
Productveiligheid & inhoudsstoffen	68-69
Testen, goedkeuren en certificaten	70-71



Gezond wonen

Thuis voelt men zich het best! De eigen vier muren zijn een plaats voor herstel en ontspanning. Het grootste deel van de tijd bevindt men zich in deze omgeving. Juist daarom kunnen schadelijke bouwmaterialen in muur- en vloerbedekking, in lijmen of gedeeltelijk in verven en lakken tot ernstige gezondheidsproblemen leiden: astma, migraine, allergieën, hart- en vaatziekten of infarcten. Door de wisselwerking tussen de omgevingslucht en de woonomgeving kunnen schadelijke stoffen uit afwerkklagen en bedekkingen in de in te ademen lucht terechtkomen. Daarom krijgt sinds de 70er jaren het begrip bouwbiologie veel aandacht. De bouwbiologie onderzoekt de relatie tussen de mens en de door hem bebouwde omgeving. Een ander aspect is echter ook de milieuvriendelijke en schadelijke-stofvrije kwaliteit van de bouwwerken door de toepassing van geschikte producten en technieken.

Het doel is om een milieuvriendelijke en gezonde woonomgeving te realiseren. Met deze thematiek houdt het instituut voor bouwbiologie in Rosenheim

(IBR) zich bezig. Het IBR test producten en hun uitwerking op de gezondheid van mensen en geeft daarop bijbehorende controlemerk. Op deze manier wordt de productaanbeveling en de gezondheid technische en ecologische aspecten in acht genomen. Een controle vindt plaats b.v. op linaan, PCP, Formaldehyde, radioactiviteit, zware metalen etc. Naturtrent producten hebben het IBR controlemerk en dragen daarom ook bij aan een gezond woonklimaat (zie pagina 70). Bovendien worden onze producten CO₂-neutraal geproduceerd. Wij leveren hiermee een bijdrage, emissies te compenseren en daarmee klimaatveranderingen te bestrijden.

Tot onze principes bij de fabricage van Naturtrent producten behoren:

Grondstoffen besparen

Alle Naturtrent producten worden CO₂-neutraal en grondstoffen-besparend uit hoogwaardige, duurzame natuurlijke grondstoffen zoals bijen- en plantenwas en oliën van gecontroleerde landbouw geproduceerd.

Naar het voorbeeld van de natuur

Onze oliën bestaan uit zuivere ruwe natuuroliën, die geen terpenen, conserverings-, kunstmatige geur- of giftigstoffen bevatten.

Veiligheid

Bij de keuze en samenstelling van de Naturtrent producten zoeken wij altijd naar de meest veilige oplossing voor mens en dier.

Sociale verantwoordelijkheid

Alle Naturtrent producten bevatten geen enkel kankerwekkend, toxisch cq. aromatisch oplosmiddel. Bovendien zijn zij ecologisch geoptimaliseerd, d.b. onze producten zijn waar mogelijk oplosmiddelvrij cq. gereduceerd in oplosmiddelen.

Gecertificeerde kwaliteit

Het gehele productieproces is streng gecertificeerd en waarborgt een hoge, gelijkblijvende productkwaliteit.

Openheid

Voor de controle door de consumenten met betrekking tot allergieën maken we de inhoudsstoffen van onze Naturtrent producten aan de hand van in de vorm van declaraties openbaar (www.zweihorn.com).



Productveiligheid

Hiermee verplicht zich de divisie Zweihorn® van Akzo Nobel Wood Coatings GmbH, dat de Naturtrend producten van het merk Zweihorn® in fysiologisch oogpunt geen relevante zware metalen zoals b.v. lood, chroom, kwik, cadmium bevatten en m.b.t. hun zware metaalgehalte beantwoorden aan de eisen van EN 71-3 (migratie bepaalde elementen).

Bovendien voldoen enkele Naturtrend producten aan de bouwbiologische eisen van het IBR (instituut voor bouwbiologie Rosenheim). De daarbij behorende controle certificaten vindt u op onze Homepage www.zweihorn.com. Verder zijn geen giftige stoffen van organische aard opgenomen zoals b.v. PCP (Pentachlorphenol), PCB, PCT (gepolychloreerde bi- en terphenyl), HCN (lindaan), pesticide (permentrine), fenolen en creolen of formaldehyde.

Vervolgens worden voor Zweihorn® producten, voor zover deze oplosmiddelen bevatten, alleen oplosmiddelen van gecertificeerde en/of gecontroleerde zuiverheid gebruikt. Eveneens wordt van het gebruik van fluorchloor- of chloorwaterstoffen afgezien en ook op de als giftig ingeschaalde oplosmiddelen benzol, methyleenglycol, ethylglycol, methylglycolacetaat en ethylglycolacetaat. Eveneens bevatten zij geen allergie opwekkende terpenen zoals b.v. citrusterpenen of terpineol.

De basis van de Naturtrend producten zijn natuurlijke en grotendeels herwinbare grondstoffen. De Naturtrend producten kunnen voor de behandeling van kinderspeelgoed cq. kindermeubels worden toegepast. De divisie Zweihorn® garandeert, dat in de Zweihorn® producten geen grondstoffen worden gebruikt, die op de officiële lijst van de REACH verordening bijlage XIV als „bijzonder zorgwekkend“ (SVHC – substances of very high concern) ingeschaald werden cq. worden.

De divisie Zweihorn® wordt regelmatig door onafhankelijke instituten m.b.t. de productkwaliteit en de productieprocessen gecontroleerd.

Hilden, 2014

Controlecertificaten, rapporten en certificaten vindt u op internet onder www.zweihorn.com



A. Krause, Gevaarlijkstoffengegistigde

Inhoudsstoffen

Een belangrijk aspect van onze ondernemingsfilosofie is het, uitwisselen en verhelderen van informatie. Daarom vindt u ook bij ieder Naturtrend product een bijbehorende verklaring van de inhoudsstoffen.

Deze worden eveneens in dit handboek geopenbaard, zoals ook onder www.zweihorn.com in de betreffende technische productinformatiebladen van de producten. Hiermee wordt aan iedere klant van ons de mogelijkheid geboden, zich te kunnen informeren over de product inhoudsstoffen, juist met betrekking op allergieën.

Er zijn inhoudsstoffen, die door vele fabrikanten niet graag openbaar gemaakt worden. **Koolwaterstoffen (oplosmiddelen)** behoren ook daartoe. Vaak kan nog niet afgezien worden van oplosmiddelen, om een product verwerkbaar te maken, juist met het oog op kwast- en rolbaarheid of indringvermogen in het hout. Naast het meest veilige oplosmiddel, water, zijn aromaatvrije koolwaterstoffen degene, die voor het milieu, mens en dier het minst belastend zijn. In tegenstelling tot andere oplosmiddelen is deze reukarm, vrij van schadelijke aromaten en kan geen negatieve effecten op het centrale zenuwstelsel veroorzaken, zoals bij etherische plantenoliën, balsa-terpentine-oliën en citruschil-oliën het geval zou zijn. De Zweihorn® producten, in welke oplosmiddelen zijn opgenomen, zijn gebaseerd op aromaat vrije koolwaterstoffen, zijn daarom kenmerkbaar en voldoen aan de Norm EN 71-3 (Veiligheid voor kinderspeelgoed). Voor diegenen, die toch willen teruggrijpen naar een oplosmiddelvrij olieproduct, biedt Zweihorn® het 100%-olie Naturtrend hardolie NHO aan.

Eveneens wordt over het gebruik van **loodvrije droogstoffen** door veel fabrikanten niet openlijk gecommuniceerd. Vroeger werd vaak lood gebruikt bij de vervaardiging van oliën als droogmiddel (siccatief). De wetgever verbiedt tegenwoordig het gebruik van dergelijke droogmiddelen in verven, omdat zij het zenuwstelsel en de vorming van bloed kunnen beschadigen. Om toch een snelle oppervlaktedroging zeker te kunnen stellen, gebruiken veel fabrikanten tegenwoordig katalytische hoeveelheden (<0,1 %) uit de familie van de kobalt-drogers in olieproducten in plaats van lood-siccatieven. De daarin opgenomen metalen versnellen de oxidatieve droging van de olie. Een lijnolie zonder droogmiddelen droogt b.v. binnen 7-14 dagen, een lijnolie met siccatief al binnen een dag. In principe worden door andere aanbieders kobalt- en mangaanzouten gebruikt, om een snelle oppervlaktedroging van de olie te kunnen bewerkstelligen. Door het inzetten van nieuwe innovatieve droogmiddel-verbindingen zijn onze Naturtrend oliën en wassen kobaltvrij en hiermee absoluut ongevaarlijk voor de gezondheid bij dezelfde verwerkings- en drogingseigenschappen.

Voor het inkleuren van oliën kunnen kleurstoffen gebruikt worden, die zich met zekerheid eenvoudiger in het product laten inwerken, maar die echter synthetisch zijn vervaardigd. Wij hebben bewust afstand genomen van dergelijke kleurstoffen en grijpen daarom terug op natuurlijke **pigmenten** in onze houtdesign-olie (NHDO). Het grootste deel van de gebruikte pigmenten bestaat uit ijzeroxidepigment. IJzer komt in de natuur in verschillende oxides voor.

Zo komt b.v. het ijzeroxiderood Fe_2O_3 overeen met mineraal hematiet. Iedere ijzeroxide heeft zijn specifieke kleur. Technisch kan het oxidatieproces gestuurd worden, zodat doelgericht bepaalde kleurpigmenten ontstaan.

Testen, goedkeuren en certificaten



Chemische belasting bij meubeloppervlakken volgens DIN 68861/1C

Belastingsgroepen – classificering:

1A = hoogste/bestendigste groep tot 1F = minst bestendige groep

Voorbeeld: Chemisch uithardende lak-/harder-lagen bereiken de belastbaarheidsgroep 1B. Lakken, die allen fysisch/verdampen drogen, bereiken in het algemeen de belastbaarheidsgroep 1C.

Getest wordt met 10 verschillende proefsubstanties, zoals b.v. wijn, water, desinfecteermiddel, en in het huishouden gebruikte reinigingsmiddelen, die op het behandelde oppervlak aangebracht worden. De betreffende substanties blijven dan 10 minuten op het geoliede cq gewaste oppervlak staan en worden aansluitend verwijderd. Laat het oppervlak geen zichtbare veranderingen zien, dan voldoet de test aan 1C. Alle Naturtrend oliën voor de oppervlakteveredeling beschikken over deze controlenorm.



Chemische belasting bij meubeloppervlakken volgens DIN 68861/1C

EN 71-3 – Europa Norm – migratie/ verplaatsing van zware metalen (test b.v. van kinderspeelgoed)

De EN 71 deel 3 bepaald de verplaatsing van schadelijke substanties in afwerklagen (zware metalen zoals lood, chroom, cadmium, barium, etc.). Door extractie wordt een veroudering gesimuleerd, die zicht geeft op de opgeloste stoffen. Aantoonbare, geëxtraheerde elementen worden kwantitatief bepaald. Daarbij mogen grenswaarden van de gevaarlijkstoffen niet overschreden worden.



CE-kenmerk

Voor Zweihorn® producten, die het Controleteken (Ü) dragen, kan men voor bouwdeelen zoals parket, trappen etc. een CE-kenmerk aanvragen. Het Controleteken (Ü) verkrijgen bouwproducten (parket-, houtenvloeren, afwerk-, behandelings- en lijmmaterialen), welke overeenstemmen met de door het DIBT(Duits Instituut voor bouwtechniek) gemaakte technische richtlijnen betreffende de bescherming van de gezondheid.



Slipvastheid volg. BGR 181 en DIN 51130

Bij deze test lopen proefpersonen met proefschoeenen en gedefinieerde rubberzolen over de te testen vloerbedekking, die met motorolie bestreken is. Daarbij wordt de hellingshoek van horizontale toestand tot acceptatiehoek toegenomen. De gemiddelde totale acceptatiehoek wordt in de waarderingsgroepen R9 tot R13 ingeschaald.



Bouwbiologische goedkeur voor oplosmiddelvrije en oplosmiddelhoudende Naturtrend producten

Zoals op pagina 66 is beschreven, belast zich het instituut voor bouwbiologie Rosenheim (IBR) met het testen van producten en productiemethodes, die met oog op de woongezondheid en milieubescherming als ongevaarlijk worden ingeschaald.

Het doel is, de gebruiker te beschermen tegen het schaden van de gezondheid in woonomgevingen. De goedkeuren van het IBR voor onze Naturtrend producten vindt u op internet onder www.zweihorn.com

Duurzaamheid

Het begrip duurzaamheid of sustainability is tegenwoordig alom aanwezig. Veel ondernemingen uit alle branches geven aan duurzaam te werken, publiceren duurzaamheidsverslagen of geven zelfs de positie „Sustainability Manager“ aan hun medewerkers. Maar wat wordt eigenlijk met duurzaamheid bedoeld? Als eerste associeert men milieubescherming met het begrip. Echter duurzaamheid is veel meer dan dat!

Begripsverklaring 74-75
NaturT.R.E.N.D. 76-77



Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingen

Gezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid



Begripsverklaring duurzaamheid

Duurzaamheid betekent eenvoudig gezegd: alleen zoveel verbruiken wat ook kan worden nagekomen!

Regeneerbaarheid is het punt waar het op aankomt. Dat betekent duurzaamheid in een concept dat gebruik maakt van regeneerbare systemen. Men gebruikt systemen die behouden blijven en zich zelf op natuurlijke wijze kunnen regenereren om het voortbestaan van volgende generaties zeker te stellen. Daarom heeft duurzaamheid altijd wat met de verantwoording tegenover de komende generaties te doen.

Tot de drie grote gebieden van duurzaamheid behoren:

- Ecologie:** Natuur en milieu moeten voor alle komende generaties behouden blijven. Dat gebeurt door het behoud van de biodiversiteit, door klimaatbescherming, milieubescherming en het onderhouden van onze natuurlijke omgeving zoals cultuur- en landschapsgebieden.
- Economie:** De economische omstandigheden moeten van dien aard zijn dat voortdurende groei en welvaart gegarandeerd kunnen worden. Een belangrijk aspect hierbij is de bescherming van economische resources (b.v. werknemers, werkgevers) tegen uitbuiting.
- Sociologie:** De maatschappij moet zich daartoe strekkend ontwikkelen, dat iedereen daar bij betrokken wordt en zelf kan meewerken. Het doel is een blijvende toekomstgerichte, leefbare maatschappij te bereiken, waarin de basis behoeften (eten, drinken, veiligheid sociale contacten enz.) zijn veiliggesteld, armoede bestreden wordt en er een gelijke behandeling voor mannen en vrouwen heerst.

Duurzaam denken en handelen begint bij een ieder in zijn persoonlijke omgeving, om uiteindelijk een verrekend effect te behalen.

Bij zich thuis, in zijn familie kan men beginnen met duurzaam huishouden, wat meestal ook kostenbesparing met zich mee brengt:

Voorbeelden:

- Schakelt de motor van de auto uit, indien u langere tijd stilstaat (voor een stoplicht, garagedeur), al vanaf een stilstand tijd van 15 seconden bespaart u benzine en doet u gelijktijdig ook wat voor het milieu.
- Indien u het werk achter een PC onderbreekt, stelt u dan de standby-modus in. Dat bespaart stroom en hiermee kosten. Bovendien blijft uw gebruikersinterface actueel, omdat de computer niet geheel uitschakelt. Hierdoor kunt u na het inschakelen binnen enkele seconden weer verder werken.
- Let er op dat, gedurende de nacht of bij langere tijd niet gebruiken uw elektrische apparaten niet in de standby-modus blijven staan, maar deze geheel uitschakelen. Een gemiddeld Duits huishouden heeft alleen al door de standby-modus van zijn elektrische apparaten meerkosten van ca. 80 € per jaar. Omgerekend over 40 miljoen huishoudens loopt het totaalbedrag op tot 3,2 miljard €
- let u op uw gezondheid en die van uw medemensen en let op gevarenbronnen (in de weg liggende kabels, defect licht etc.) en probeer deze op te lossen; zodat er geen ongevallen kunnen ontstaan op de eerste plaats.
- Motiveer anderen (familieleden, kinderen, vrienden) in het duurzaam omgaan met grondstoffen, door het goede voorbeeld te geven.





Duurzaamheid bij Zweihorn®: NaturT.R.E.N.D.

Een groter milieubewustzijn en de toegenomen gevallen van allergieën hebben in de laatste jaren de vraag naar voor de gezondheid onschadelijke en biologisch afbreekbare producten laten toenemen. Zweihorn® onderkende de trend naar natuurproducten zeer vroeg en bracht midden 1997 een nieuw, afgerond assortiment onder de naam Naturtrend op de markt. Deze door ontwikkelde producten zijn in de droging sneller, de oppervlakken robuuster en met het oog op de natuurlijke grondstoffen milieuvriendelijker geworden.

Toen in 2007 de ChemVOCFarbV, een nieuwe richtlijn voor de reducering van oplosmiddelenemissies van bepaalde verven en lakken voor Duitsland in werking trad, reageerde Zweihorn® vroegtijdig met passende productsystemen. De ChemVOCFarbV geldt niet algemeen maar alleen voor verven en lakken, die voor het afwerken van vast ingebouwde bouwdeelen en elemen-

ten worden toegepast (deuren, trappen, kozijnen, vloeren etc.).

Een tweede nogmaals verscherpte trap van de VOC-verordening ging op 01.01.2010 van kracht. Zweihorn® biedt complete VOC-conforme systemen op water-, oplosmiddel- en natuurbasis aan. Uiteraard zijn alle Naturtrend producten VOC-conform, vallen echter niet onder de VOC-verordening. Het veelvoud aan positieve aspecten en het feit, dat het hout zijn oorspronkelijke karakteristiek behoudt, beweegt veel mensen ertoe, om te schakelen op natuurproducten.

Bovendien engageert het gehele concern AkzoNobel zich voor een duurzame ontwikkeling. Binnen de organisatie wordt de grootste waarde gehecht aan persoonlijke veiligheid, gezondheid en verdraagzaamheid. Product technisch wordt continu met nadruk onder-

zoek gedaan naar nieuwe manieren, methodes en technieken, om duurzame producten en werkprocessen te laten ontstaan. Daarom heeft Akzo Nobel een eigen eco-efficiëntie strategie ontwikkeld zoals een programma voor duurzame innovaties, waarvan het resultaat wordt gemeten aan de hand van duurzaamheidsnormen. Zo is het de onderneming voor de eerste maal in 2010 gelukt, in de top van de Dow Jones Sustainability World Index van de chemische industrie te komen. De DJSI world is een van de belangrijkste duurzaamheidsindexen ter wereld en meet de resultaten van leidende ondernemingen. Hij beoordeelt ondernemingen op hun ecologische, sociale en economische prestatie, inclusief hun toekomstwijzende financiële indicatoren. In vergelijking met onze concur-

renten staat Akzo Nobel op de eerste plaats met betrekking tot herwinbare energieën, koolstofemissies en energie efficiëntie.

In deze zin willen ook wij deze weg verder inslaan en ondersteunen, duurzaamheid bij Zweihorn® heet immers **NaturT.R.E.N.D.**



voor **T**raditie: Sinds 1912 kunnen professionele houtverwerkers op Zweihorn® rekenen. Wij werken er steeds aan, altijd gebruiksvriendelijke, innovatieve producten te ontwikkelen. Ook de productlijn Naturtrend is nu al sinds 1997 een vast bestanddeel in ons productassortiment.



voor **R**essources: Zweihorn® Naturtrend producten worden van natuurlijke grondstoffen gemaakt, die hun oorsprong in de natuur hebben en in de regel herwinbaar zijn. Zo vaak als mogelijk grijpen wij bij het winnen van grondstoffen terug op inheemse plantensoorten, dat bespaart CO₂-emissies.



voor **E**ngagement: Wij engageren ons voor een groene toekomst. Daarom gebruiken wij voor veel drukwerk FSC-papier.



voor **N**sideratie: in de fase van de productontwikkeling wordt bij ons b.v. al aan de afvalverwijdering gedacht, zo dat, indien mogelijk, geen milieu belastend bijzonder afval ontstaat.



voor **D**esign: Duurzaam woon-design is weer een trend. Wij bieden onze klanten hiervoor hoogwaardige en moderne producten op natuurbasis aan. Daarmee leveren wij altijd weer het bewijs, dat duurzame oppervlakken, veredeld met Naturtrend oliën en wassen, gelijktijdig een trend zijn en bovendien ecologisch van nut kunnen zijn.

Basiskennis
natuurproducten

Voorbereiding

Veredeling

Waardebehoud

Herstellen van
beschadigingen

Gezondheid en
veiligheid

Duurzaamheid



Akzo Nobel Wood Coatings GmbH
Zweihorn

Düsseldorfer Straße 96-100 · 40721 Hilden/Duitsland
Telefoon: +49 (0) 21 03 / 77-800 · Fax: +49 (0) 21 03 / 77-577
www.zweihorn.com/nl · E-Mail: zweihorn@akzonobel.com