



# Use & Maintenance



For Kebony®terrace, cladding and roof boards  
February 2024

Index:

Use & maintenance (EN)	p. 2-4
Forvaltning, drift & vedlikehold (NO)	p. 5-7
Förvaltning, drift & underhall (SE)	p. 8-10
Forvaltning, drift & vedligehold (DK)	p. 11-13
Utilisation & entretien (FR)	p. 14-16
Anwendungs- & Pflegehinweise (DE)	p. 17-19
Gebruik & onderhoud	p.20-22





# Use & maintenance

Kebony® terrace, cladding and roof boards

## 1. PRODUCT AND MANUFACTURER

<b>Trade name</b>	Kebony®
<b>Product</b>	Kebony character (e.g. Scots Pine) or Kebony clear (e.g. Radiata, SYP) terrace (decking), cladding and roof boards
<b>Manufacturer</b>	Kebony Norge AS Havnevegen 35 NO-3739 Skien Norway

## 2. MAIN APPLICATIONS

Kebony is the right choice of material for external above-ground applications where durability, environmental friendliness and low demands on maintenance are important.

Kebony is produced from sustainably sourced lumber and bio-based input chemicals. The chemicals are polymerised to a stable solid inside the wood fibres, yielding a stable, hard and durable wood material.

## 3. PRODUCT SAFETY

Kebony is not toxic to humans or the environment, neither in use nor when disposed of as waste.

## 4. MACHINING / FURTHER PROCESSING

Kebony boards can be processed with normal hardwood tools and machinery.

Kebony clear may be sanded, planed or machined without negative effects on durability.

Kebony character shall not be further processed.

## 5. DIMENSIONAL STABILITY

Kebony is a natural product which means there will be some swelling and shrinkage due to changes in relative humidity. However, the Kebony process significantly increases the dimensional stability of the wood. Maximum swelling across the boards from completely dry to complete water saturation is:

- About 6% of the board width for Kebony character
- About 4 % for Kebony clear

Swelling of untreated wood in the same conditions will be about 8% of board width.

## 6. APPEARANCE AND SURFACE TREATMENT (AFTER INSTALLATION)

Kebony boards have a deep brown colour that will turn to a silvery grey patina over time. The speed of this greying process depends on exposure conditions and type of application. Intense exposure to sunlight and precipitation will accelerate the greying process. Normally the greying will happen gradually over a few months. This change in appearance has no effect on decay resistance or other technical



product properties. Surface treatment with oil, stain or paint will reduce the greying effect or change the colour of the installation:

- All Kebony products may be surface coated in cases where retaining the original colour as long as possible, or changing the colour and appearance using paint, is desired.
- When surface coating is applied, the directions from the coating manufacturer should be followed closely.

### 7. KEBONY BOARDS COMBINED WITH METALS

Water run-off from Kebony boards onto zinc parts may result in discolouration of the zinc surfaces, e.g. on roof gutters, zinc window sills or other zinc details. In cases where zinc products are installed together with Kebony, refer to documentation from the zinc product supplier.

Water run-off from Kebony boards onto copper parts may result in colour variations on the copper surfaces, since the Kebony will keep copper shiny with the original copper colour on the affected surfaces, while copper normally goes through surface oxidation to a dark green or black surface colour.

Kebony can be used with aluminium fixtures and enamelled or foiled fixtures without discolouration.

Kebony do not accept responsibility for products not manufactured by Kebony.

### 8. MAINTENANCE OF UNCOATED KEBONY

#### **Safety in use of cleaning agents**

Instructions printed on the labels of cleaning agents should be followed closely with respect to use, safety precautions and waste disposal. Please refer to the manufacturers' handling and application guidelines when using cleaning agents.

#### **Use of high-pressure washers**

Kebony do not recommend the use of high pressure washing. However, Kebony boards may be washed with high-pressure washers equipped with suitable brushes. The water jet of high pressure washers should never be applied directly on the wood surface.

#### **Surface cleaning and inspection**

All outdoor wood surfaces must be cleaned when they are dirty, a decking at least once every spring, more often if required.

Inspect your installation after cleaning. Repair any damage as soon as possible.

Removal of deposits of dirt, sand and other particles is simply done with a brush and water.

Surface contamination of mould or algae can be removed by brushing and washing with water containing ordinary household cleaning agents or detergents suitable for external household cleaning.

Manufacturers' guidelines for cleaning products should be observed. Kebony recommend rinsing with clean water after all surface deposits have been removed.

Heavily contaminated surfaces may be cleaned with alkaline detergents or detergents containing oxalic acid or hypochlorite. Manufacturers' instructions need to be observed.

Such strong cleaning agents may lighten the surface colour of the Kebony cladding to a slightly brighter appearance than the original appearance at installation.

#### **Stains and discolouration caused by incompatible metal parts**

Stains from rust or black stains as a result of using non-stainless fasteners or other incompatible metal parts can be removed by cleaning solutions containing oxalic acid.



## 9. STORAGE

Kebony boards must be stored in a dry and ventilated place. Keep under cover to avoid colour variations prior to installation.

## 10. WASTE DISPOSAL

Waste from Kebony boards can be disposed of in the same manner as untreated wood. Kebony can be burnt like untreated wood, and will not release any other smoke components than those released when burning untreated wood.

## 11. REFERENCES

Other Kebony documents may be downloaded from [www.kebony.com](http://www.kebony.com):

- Product data sheets
- Installation guidelines
- Material Safety Data Sheets



# Forvaltning, drift & vedlikehold

Kebony® kledning, terrasse- og takbord

## 1. PRODUKT OG PRODUSENT

<b>Handelsnavn</b>	Kebony®
<b>Produkt</b>	Kebony character (Furu) og Kebony clear (Radiata, SYP) kledning, terrasse og takbord
<b>Produsent</b>	Kebony Norge AS Havnevegen 35 NO-3739 Skien Norge

## 2. PRINSIPP OG BRUKSOMRÅDER

**Kebony®** er det riktige valg til all utvendig bruk av trevirke, der det kreves lang holdbarhet, god miljøprofil og lavt vedlikeholdsbehov. Kebony er basert på bærekraftig trevirke og bio-baserte kjemikalier som herdes til et fast stoff inne i trefibrene. Kebony har lang levetid utendørs.

## 3. MILJØHENSYN

Kebony er ikke giftig for mennesker eller miljøet, verken i bruk eller som avfall.

Kebony kan brennes eller deponeres og er like miljøvennlig og ufarlig som ubehandlet trevirke.

## 4. MASKINERING / BEARBEIDING

Kebony kan bearbeides med vanlig trebearbeidings-verktøy.

Kebony clear kan pusses, høvles eller bearbeides uten at dette påvirker holdbarheten.

Kebony character skal ikke bearbeides ytterligere.

## 5. DIMENSJONS-STABILITET

Dimensjonsstabiliteten for Kebony er bedre enn for ubehandlet treverk, men Kebony vil likevel svulle og krympe noe ved fuktendringer. Svelling i bordets bredde fra absolutt tørt til helt mettet av fuktighet er:

- ca 6% for Kebony character
- ca 4% for Kebony clear

For ubehandlet trevirke er tilsvarende svelling ca 8%.

## 6. UTSEENDE, OVERFLATEBEHANDLING OG ETTERBEHANDLING

Kebony har en brun farge som over tid vil blekne og gå over til en sølvgrå patina. Brunfargen kan variere noe fra bord til bord. Ved utendørs bruk vil variasjonene bli jevnet ut over en viss tid. Tak vil lysne relativt





raskt og få en sølvgrå patina. Hvor raskt denne fargeendringen vil skje avhenger av hvordan bordene blir utsatt for både regn og sollys. Normalt vil det skje en gradvis overgang i løpet av noen få måneder. Gråningen har ingen innflytelse på holdbarhet eller andre produkttegenskaper, bortsett fra selve utseendet. Ønsker man å forsinke gråningen eller forandre utseendet kan Kebony overflatebehandles:

- Alle Kebony-produkter kan overflatebehandles med olje eller beis hvis man ønsker å beholde den opprinnelige fargen så lenge som mulig, og Kebony kan males eller beises hvis man ønsker å forandre fargen.
- Ved all overflatebehandling er det viktig å følge produsentens anvisninger.

## 7. KEBONY I KOMBINASJON MED METALL

Avrenning fra Kebony-bord kan gi misfarging og tilløp til korrosjon av for eksempel sink-beslag og sink-takrenner. Ved bruk av sink og patinert sink sammen med Kebony må vi henvise til dokumentasjon fra produsenten av sink-produktene.

Avrenning fra Kebony på kobber-beslag kan gi fargevariasjoner i kobberet, fordi kobber i kontakt med avrenning vil holde seg blankt, mens øvrige kobber-deler vil anta en mørk grønn eller svart farge fra overflateoksidering.

Kebony kan kombineres med aluminiums-beslag og lakkerte eller folierte beslag, uten at det oppstår misfarging.

Kebony fraskriver seg ethvert ansvar for produkter som ikke er produsert av Kebony Norge AS.

## 8. VEDLIKEHOLD AV UBEHANDLET KEBONY

### Sikkerhet ved bruk av rengjøringsprodukter

Følg anvisninger på rengjøringsmidlenes emballasje for riktig bruk av midlene, sikkerhetsregler og avfallshåndtering. Sørg for egnet sikkerhetsutstyr som briller, hansker og bekledning ved håndtering av etsende rengjøringsmidler. Ikke bland hypokloritt (klorin) med andre rengjøringsmidler.

### Anbefalinger for bruk av høytrykksvasker

Kebony kan vaskes med høytrykksvasker med egnet børste, men ikke benytt høytrykksspyling direkte på treverket.

### Rengjøring og inspeksjon

Alle utendørs treoverflater må rengjøres når de er skitne, terrasser minst en gang hver vår, oftere ved behov. Inspiser installasjonen etter rengjøring. Eventuelle skader må utbedres så snart som mulig.

For å fjerne støv, sand og pollen er det tilstrekkelig med en regelmessig rengjøring med kost og vann. Det er viktig å fjerne nedfall av løv og barnåler slik at dette ikke får mulig til å feste seg over tid. På overflater med innslag av mugg og svertesopp benyttes milde vaskemidler som husvask eller husholdningssåpe. Følg produsentens anvisninger og skylt godt med vann.

Ved sterkt skitne og svarte overflater som har stått ute flere år uten rengjøring, bør det benyttes produkter som inneholder alkaliske midler eller oksalsyre. Det er viktig å følge produsentens anvisninger. Benytter man seg av de sterkeste rengjøringsmidlene, kan bordene bli lysere en opprinnelig, og enkelte steder kan bordets overflate bli skjoldete. Det samme gjelder ved bruk av hypokloritt (klorin).

### Rustflekker og misfarging fra skruer og beslag

Kebony skal monteres med festemidler av rustfritt eller syrefast stål. Ved bruk av andre typer festemidler kan det dannes misfarging, f eks sorte flekker eller render, på bordenes overflate i nærheten av festemidlene. Slike flekker kan fjernes med rengjøringsmidler som inneholder oksalsyre.



## 9. LAGRING

Kebony-bord må lagres luftig og tørt. Bordene bør holdes tildekket før bruk, for å unngå fargevariasjoner..

## 10. AVFALLSHÅNDTERING

Kebony trevirke kan avhendes som ubehandlet treverk. Kebony kan brennes som ubehandlet trevirke, og avgir ingen andre røkgasskomponenter enn forbrenning av ubehandlet trevirke.

## 11. HENVISNINGER

I tillegg til dette FDV-dokumentet, kan følgende dokumenter lastes ned fra [www.kebony.com](http://www.kebony.com) og [www.kebony.no](http://www.kebony.no):

- Produktdatablad
- Monteringsanvisning
- Helse-, miljø- og sikkerhetsdatablad



# Förvaltning, drift & underhåll

Kebony® beklädnad, altanbräda och takbräda

## 1. PRODUKT OCH TILLVERKARE

<b>Handelsnamn</b>	Kebony®
<b>Produkt</b>	Kebony character (Furu) och Kebony clear (Radiata, SYP) beklädnad, altanbräda och takbräda
<b>Tilverkare</b>	Kebony Norge AS Havnevegen 35 NO-3739 Skien Norge

## 2. KONCEPT OCH ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Kebony är det perfekta alternativet när du behöver träprodukter för utomhusbruk med lång hållbarhet, en bra miljöprofil och minimalt underhållsbehov.

Kebony baseras på hållbart trä och biobaserade kemikalier som härddas till ett fast ämne inne i träfibrerna. Kebony har lång livslängd utomhus.

## 3. MILJÖHÄNSYN

Kebony är inte giftigt för människor eller miljö, vare sig vid användning eller som avfall.

Kebony kan förbrännas eller deponeras och är lika miljövänligt och ofarligt som obehandlat trä.

## 4. BEARBETNING

Kebony kan bearbetas med vanliga träverktyg.

Kebony clear kan slipas, hyvlas och bearbetas maskinellt utan att detta påverkar hållbarheten.

Kebony character skall inte bearbetas i någon form.

## 5. DIMENSIONSSTABILITET

Dimensionsstabiliteten hos Kebony är bättre än hos obehandlat trä, men Kebony sväller och krymper ändå något vid fuktvariationer. Svällningen i brädans bredd från absolut torrt till helt fuktmättat är:

- ca 6 procent för Kebony character
- ca 4 procent för Kebony clear

För obehandlat virke är motsvarande svällningsgrad 8 procent.

## 6. UTSEENDE, YTBEHANDLING OCH EFTERBEHANDLING

Kebony har en brun färg som med tiden bleknar och får en silvergrå patina. Den bruna färgen kan variera något från bräda till bräda. Vid utomhusbruk jämnas variationerna ut med tiden. Tak ljusnar relativt snabbt och får en silvergrå patina. Hur snabbt färgändringen sker beror på hur mycket brädorna utsätts





för regn och solsken. Normalt sett sker en gradvis förändring under några månader. Den grå färgen påverkar inte träets hållbarhet eller andra produktgenskaper, bortsett från själva utseendet. Om du vill fördröja grånandet eller förändra utseendet kan du ytbehandla Kebony:

- Alla Kebonyprodukter kan ytbehandlas med olja eller bets om du vill behålla den ursprungliga färgen så länge som möjligt. Kebony kan också målas eller betsas om du vill ha en annan färg.
- Vid all ytbehandling är det viktigt att följa tillverkarens anvisningar.

## 7. KEBONY I KOMBINATION MED METALL

Avrinning från Kebonybrädor kan orsaka missfärgning och korrosion vid användning av till exempel zinkbeslag och zinktackrännor. Vid användning av zink och patinerad zink tillsammans med Kebony måste vi hänvisa till dokumentationen från zinkprodukternas tillverkare.

Avrinning från Kebony på kopparbeslag kan orsaka färgvariationer i kopparen. Den koppar som kommer i kontakt med avrinningsvätskan håller sig blank, medan övriga koppardelar oxiderar och antar en mörkgrön eller svart färg.

Kebony kan kombineras med aluminiumbeslag och lackerade eller folierade beslag utan att någon missfärgning uppstår.

Kebony frånsäger sig allt ansvar för produkter som inte tillverkas av Kebony.

## 8. UNDERHÅLL AV OBEHANDLADE KEBONYPRODUKTER

### Säkerhet vid användning av rengöringsprodukter

Följ anvisningarna på rengöringsmedlens förpackningar. Där hittar du instruktioner om hur medlen ska användas, säkerhetsföreskrifter och anvisningar för avfallshantering. Använd lämplig säkerhetsutrustning, som skyddsglasögon, handskar och skyddskläder vid hantering av frätande rengöringsmedel. Blanda inte klorin med andra rengöringsmedel.

### Rekommendationer vid användning av högtryckstvätt

Kebony kan tvättas med högtryckstvätt med lämplig borst. Men högtrycksspola inte direkt på träet.

### Rengöring och inspektion

Alla träytor utomhus bör rengöras vid nedlortning, ett trädäck minst 1 ggn varje vår, oftare vid behov. Inspektera träytorna efter rengöring. Eventuella skador bör åtgärdas omgående.

För att få bort dam, sand och pollen räcker det med regelbunden rengöring med vatten och borste. Det är viktigt att ta bort löv och barr som fallit ned så att de inte hinner sätta sig fast. På ytor med inslag av mögel eller svartmögel används mildt rengöringsmedel som hustvätt eller hushållssåpa. Följ tillverkarens anvisningar och skölj ordentligt med vatten.

Vid mycket smutsiga och svarta ytor, som stått ute i flera år utan rengöring, behövs produkter som innehåller alkaliska medel eller oxalsyra. Det är viktigt att följa tillverkarens anvisningar. Om du använder de starkaste rengöringsmedlen kan brädorna bli ljusare till en början och vissa delar av brädornas yta kan bli missfärgade. Samma sak gäller vid användning av klorin.

### Rostfläckar och missfärgning från skruvar och beslag

Kebony bör monteras med fästånordningar av rostfritt eller syrafast stål. Användning av andra typer av fästånordningar kan leda till missfärgning, till exempel svarta fläckar eller ränder, på brädornas ovansida vid fästånordningarna. Fläckarna kan tas bort med rengöringsmedel som innehåller oxalsyra.



## 9. FÖRVARING

Kebonybrädor bör förvaras torrt och luftigt. Brädorna bör förvaras övertäckta för att undvika färgvariationer.

## 10. AVFALLSHANTERING

Kebonyträ kan deponeras som obehandlat trä. Kebony kan brännas som obehandlat trä. Det bildas inga andra rökpartiklar än vid förbränning av obehandlat trä.

## 11. REFERENSER

Som komplement till detta FDU-dokument kan följande dokument laddas ned från [www.kebony.com](http://www.kebony.com) och [www.kebony.se](http://www.kebony.se):

- Produktdatablad
- Monteringsanvisning
- Hälsa-, miljö- och säkerhetsdatablad



# Forvaltning, drift & vedligehold

Kebony® beklædning, terrasse- og tag

## 1. PRODUKT OG PRODUCENT

<b>Handelsnavn</b>	Kebony®
<b>Produkt</b>	Kebony character (Fyr) och Kebony clear (Radiata, SYP) beklædning, terrasse og tag
<b>Produsent</b>	Kebony Norge AS Havnevegen 35 NO-3739 Skien Norge

## 2. PRINCIP OG BRUGSOMRÅDER

Kebony er det rigtige valg til al udvendig brug af træværk, hvor der kræves lang holdbarhed, god miljøprofil og lavt vedligeholdelsesbehov.

Kebony er baseret på bæredygtigt træ og biobaserede kemikalier som hærdes til et fast stof inde i træfibrene. Kebony har lang levetid udendørs.

## 3. MILJØHENSYN

Kebony er ikke giftig for mennesker eller miljøet, hverken i brug eller som affald.

Kebony kan brændes eller deponeres og er lige så miljøvenlig og ufarlig som ubehandlet træ.

## 4. MASKINERING / BEARBEJDNING

Kebony kan bearbejdes med almindeligt træbearbejdningsværktøj.

Kebony clear kan pudses, høvles eller bearbejdes uden at dette påvirker holdbarheden.

Kebony character skal ikke forarbejdes yderligere.

## 5. DIMENSIONSSTABILITET

Dimensionsstabiliteten for Kebony er bedre end for ubehandlet træ, men Kebony vil stadig svulle og krympe lidt ved fugtændringer. Svelling af brættets bredde fra absolut tørt til helt mættet af fugt er:

- ca. 6% for Kebony character
- ca. 4% for Kebony clear

For ubehandlet træ er tilsvarende svelling ca. 8%.

## 6. UDSEENDE, OVERFLADEBEHANDLING OG EFTERBEHANDLING

Kebony har en brun farve som over tid vil blegne og gå over til en sølvgrå patina. Den brune farve kan variere noget fra bræt til bræt. Ved udendørs brug vil variationerne blive udjævnet over en vis tid. Tag vil



lysne relativt hurtigt og få en sølvgrå patina. Hvor hurtigt denne farveændring vil ske afhænger af hvordan produktet blir udsat for både regn og sollys. Normalt vil det ske i en gradvis overgang i løbet af nogen måneder. Gråningen har ingen indflydelse på holdbarhed eller andre produkttegenskaber, bortset fra selve udseendet. Ønsker man at forsinke gråningen eller forandre udseendet kan Kebony overfladebehandles:

- Alle Kebony-produkter kan overfladebehandles med olie eller maling hvis man ønsker at beholde den oprindelige farve så længe som mulig, og Kebony kan males hvis man ønsker at forandre farven.
- Ved alle overfladebehandlinger er det vigtigt at følge producentens anvisninger.

## 7. KEBONY KOMBINERT MED METALLER

Afvanding fra Kebonytræ kan give misfarvning og tilløb til korrosjon af for eksempel zinkbeslag og zinktagrender. Ved brug af zink og patineret zink sammen med Kebony må vi henvise til dokumentation fra producenten af zinktagrenderne.

Afvanding fra Kebony på kobberbeslag kan give farvevariationer i kobberet, fordi kobber i kontakt med afvanding vil holde sig blankt, mens øvrige kobberdele vil antage en mørk grøn eller sort farve fra overfladeoxidering.

Vi fraskriver os imidlertid ethvert ansvar for produkter som ikke er produceret af Kebony.

## 8. VEDLIGEHOLD AF UBEHANDLET KEBONY

### Sikkerhed ved brug af rengøringsprodukter

Følg anvisninger på rengøringsmidlernes emballage for rigtig brug af midlerne, sikkerhedsregler, og affaldshåndtering. Sørg for egnet sikkerhedsudstyr som briller, handsker og beklædning ved håndtering af ætsende rengøringsmidler. Bland ikke hypokloritt (klorin) med andre rengøringsmidler.

### Anbefalinger for brug af højtryksrensere

Kebony Fyr kan vaskes med højtryksspuler med egnet børste, men ikke højtryksspuling direkte på træet.

### Rengøring og eftersyn

Alle udendørs træoverflader skal rengøres efter behov, mindst én gang hvert forår. Inspicér installationen efter rengøring. Eventuelle skader skal udbedres så snart som muligt.

For at fjerne støv, sand og pollen er det tilstrækkeligt med en regelmæssig rengøring med kost og vand. Det er vigtigt at fjerne nedfald af løv og nåle sådan at dette ikke får mulighed for at sætte sig fast over tid. På overflader med angreb af mug og skimmelsvamp benyttes milde vaskemidler som husvask eller husholdningssæbe. Følg producentens anvisninger og skyld godt med vand.

Ved stærkt snavsede og sorte overflader som har stået ude flere år uden rengøring, bør der benyttes produkter som indeholder alkaliske midler eller oxalsyre. Det er vigtigt at følge producentens anvisninger. Benytter man sig af de stærkeste rengøringsmidler, kan brædderne blive lysere end oprindeligt, og enkelte steder kan brættets overflade bliver skjoldet. Det samme gælder ved brugen af hypokloritt (klorin).

### Rustpletter og misfarvning fra skruer og beslag

Kebony skal monteres med befæstigelse af rustfrit eller syrefast stål. Ved brug af andre typer befæstigelse kan der dannes misfarvning, f. eks sorte pletter eller løbestriber på bræddernes overflade. Disse pletter kan fjernes med rengøringsmidler som indeholder oxalsyre.



## 9. LAGRING

Kebony bør lagres luftig og tørt. Brædderne bør holdes tildækket før brug for at undgå farvevariationer.

## 10. AFFALDSHÅNTERING

Kebony træ kan afhændes som ubehandlet træ. Kebony kan brændes som ubehandlet træ, og afgiver ingen andre røggaskomponenter end forbrænding af ubehandlet træ.

## 11. HENVISNINGER

I tillæg til dette FDV-dokument, kan følgende dokumenter downloades fra [www.kebony.com](http://www.kebony.com) og [www.kebony.dk](http://www.kebony.dk):

- Produktdatablad
- Monteringsanvisning
- Helse-, miljø- og sikkerhed



# Utilisation & entretien

Lames de terrasse, bardage et toiture Kebony®

## 1. PRODUITS ET FABRICANT

<b>Nom commercial</b>	Kebony®
<b>Produits</b>	Kebony character (Pin Sylvestre) et Kebony clear (Radiata, SYP) pour lames de terrasse, bardage et toiture
<b>Fabricant</b>	Kebony Norge AS Havnevegen 35 NO-3739 Skien Norvège

## 2. APPLICATIONS PRINCIPALES

Kebony est le choix optimal pour un bois d'extérieur hors-sol lorsque la durabilité, le profil environnemental et le peu d'entretien sont primordiaux. Le procédé Kebony est basé sur l'utilisation des bois résineux et certifiés qui sont imprégnés avec un liquide à base de composants végétaux. Les cellules du bois sont ainsi modifiées en profondeur et le bois Kebony acquiert une longue durée de vie en extérieur, une dureté améliorée ainsi qu'une excellente stabilité dimensionnelle.

## 3. SURETE DU PRODUIT

Kebony n'est toxique ni pour les hommes ni pour l'environnement et ce, ni lors de son utilisation, ni lors de son recyclage.

## 4. USINAGE / RABOTAGE

Le bois Kebony clear peut être raboté avec du matériel de rabotage comme utilisé sur du bois exotique.

La gamme Kebony Clear peut être poncé, raboté ou usiné sans effets négatifs sur sa durabilité.

Concernant la gamme Kebony character, celle-ci ne peut pas l'être.

## 5. STABILITE DIMENSIONNELLE

La stabilité dimensionnelle du bois Kebony est supérieure à celle du bois non-traité. Cependant le bois Kebony peut varier dimensionnellement en fonction des changements du taux d'humidité.

La variation dimensionnelle maximale peut atteindre 6 % pour le Kebony character et 4 % pour le Kebony clear (sans traitement et dans les mêmes conditions, le bois non traité aurait une variation dimensionnelle de 8 %).

## 6. ASPECT ET TRAITEMENT

Le bois Kebony a une profonde couleur brun foncé qui évoluera vers une patine argentée avec le temps. La vitesse du changement de couleur dépend de l'exposition au soleil et à la pluie. Une exposition intense aux rayons UV ou à la pluie accélérera le changement de couleur. En général, l'évolution de la teinte est progressive et prend plusieurs mois. Ce changement de teinte du bois Kebony n'a aucun effet sur les caractéristiques mécaniques du bois si sur ses qualités esthétiques.





- Tous les produits Kebony peuvent être traités en surface. Cela permet de modifier ou conserver au mieux l'aspect original du bois en retardant le changement de teinte. Huile anti-UV, saturateur et peinture peuvent être appliqués.
- Il est important de suivre les instructions relatives du traitement de surface choisi.

### 7. LE BOIS KEBONY COMBINE AU ZINC

L'écoulement d'eau à partir de planches de Kebony sur des éléments en zinc peut entraîner une décoloration des surfaces de zinc (gouttières, appuis de fenêtre ou d'autres détails en zinc). Dans le cas de l'utilisation de zinc en combinaison avec du bois Kebony nous renvoyons aux recommandations données par le producteur des éléments en zinc.

L'écoulement d'eau à partir de planches de Kebony sur des pièces de cuivre peut entraîner des variations de couleurs sur les surfaces de cuivre. Le Kebony permet de garder le cuivre brillant avec sa couleur d'origine sur les surfaces touchées alors que le cuivre passe normalement par l'oxydation de surface ce qui lui donne une couleur vert foncée ou noire.

Kebony peut se combiner avec les revêtements en aluminium et les revêtements vernis ou plastifiés, sans risque de décoloration.

Kebony décline toute responsabilité pour tous les produits non produits par Kebony.

### 8. ENTRETIEN DU BOIS KEBONY

#### Sécurité lors de l'usage de produits d'entretien

Suivre les instructions sur l'emballage du produit d'entretien pour l'utilisation, la sécurité et le recyclage relatifs à celui-ci. Veuillez-vous référer aux précautions d'emploi relatives aux produits utilisés.

#### Utilisation de machines à haute pression

Kebony ne recommande pas le nettoyage de surface à haute pression. Le bois Kebony peut être nettoyé avec des machines haute pression équipés d'une brosse adaptée. Il est vivement déconseillé de diriger le jet à haute pression directement sur le bois.

#### Nettoyage et inspection de la surface

Toutes les surfaces extérieures en bois doivent être nettoyé lorsqu'elles sont sales, pour une terrasse au moins une fois au printemps, voir plus si nécessaire. Inspectez votre terrasse après nettoyage. Réparer tout dommage dès que possible.

Pour enlever la poussière, le sable et le pollen, un nettoyage régulier avec une brosse et de l'eau est suffisant. Sur les surfaces avec des signes de champignons et moisissures superficielles il est recommandé d'utiliser des détergents doux adapté à une utilisation en extérieur. Suivez les instructions du fabricant pour l'utilisation des détergents. Kebony recommande de bien rincer à l'eau les surfaces ainsi nettoyées.

Pour les surfaces particulièrement sales et noircies qui n'ont pas été nettoyées depuis plusieurs années, il est recommandé d'utiliser des produits contenant des agents alcalins ou oxaliques. Il est important dans ce cas de suivre les instructions du fabricant.

Dans le cas de l'utilisation de produits nettoyants puissants, il est possible que le bois devienne plus clair qu'initialement.

#### Taches de rouille et décoloration des vis et fixations

Les tâches dues à l'utilisation d'autres types de vis que celles acier inoxydable ou résistantes à l'acide peuvent être nettoyées avec un produit contenant de l'acide oxalique.



## 9. STOCKAGE

Il est conseillé de stocker le bois Kebony dans un endroit sec et ventilé. Le bois Kebony devrait rester couvert avant d'être installé et ce pour éviter les changements de teinte qui peuvent apparaître lors du stockage.

## 10. GESTION DES DECHETS

Le bois Kebony peut être jeté et recyclé comme du bois non-traité. Le bois Kebony peut être brûlé comme du bois non-traité et ne dégagera pas plus de fumée ou de composants qu'un bois non-traité.

## 11. REFERENCES

Au-delà de ce document relatif à l'utilisation et l'entretien des produits Kebony, les documents suivants peuvent être téléchargés à partir du site [www.kebony.com](http://www.kebony.com) et [www.kebony.fr](http://www.kebony.fr) :

- Fiches produit
- Conseils de pose
- Fiches de données de sécurité



# Anwendungs- & Pflegehinweise

Kebony® Terrassen-, Fassaden- und Dachdielen

## 1. PRODUKT UND HERSTELLER

<b>Handelsname</b>	Kebony®
<b>Produkt</b>	Kebony character (Kiefer) und Kebony clear (Radiata, SYP) für Terrasse, Fassade und Dach
<b>Hersteller</b>	Kebony Norge AS Havnevegen 35 NO-3739 Skien Norwegen

## 2. ANWENDUNGEN

Kebony ist die erste Materialwahl für externe, oberirdische Anwendungen, bei denen Dauerhaftigkeit, Umweltfreundlichkeit und geringer Wartungsaufwand wichtig sind.

Kebony wird aus nachhaltigen Hölzern produziert, welche mit einer biologischen Flüssigkeit chemisch modifiziert werden. Diese Flüssigkeit bildet stabile Polymere direkt in den Holzzellen, welche das Holz dimensionsstabil, hart und dauerhaft machen.

## 3. PRODUKTSICHERHEIT

Kebony ist ungiftig für Mensch, Tier und Umwelt, sowohl bei Verwendung als auch bei Entsorgung.

## 4. WEITERE BE- UND VERARBEITUNG

Kebony Dielen können mit üblichen Werkzeugen und Maschinen für Harthölzer verarbeitet werden.

Kebony Clear kann ohne negative Auswirkungen auf die Haltbarkeit geschliffen, gehobelt oder bearbeitet werden.

Kebony Character darf nicht weiter bearbeitet werden.

## 5. DIMENSIONALE STABILITÄT

Der Kebony Prozess verbessert signifikant die Dimensionsstabilität des Holzes. Dennoch ist Kebony ein natürliches Produkt und es ist mit Quellen und Schwinden aufgrund von Schwankungen in der relativen Feuchtigkeit zu rechnen.

Maximales Quellen der Bretter bewegt sich für Kebony character im Rahmen von ca. 6% von komplett trocken bis zur Wassersättigung. Bei Kebony clear sind es ca. 4%. (Das Quellverhalten von unbehandeltem Holz unter denselben Bedingungen beträgt ungefähr 8% der Dielenbreite).

## 6. AUSSEHEN UND OBERFLÄCHENBEHANDLUNG (NACH MONTAGE)

Kebony Dielen sind dunkelbraun und bilden mit der Zeit eine natürliche silbergraue Patina. Die Geschwindigkeit dieses Vergrauungsprozesses ist abhängig von der direkten Einwirkung von Sonne und Regen sowie der Art der Anwendung. Starker Einfluss von Sonnenlicht und Niederschlag wird den



Vergrauungsprozess beschleunigen. Normalerweise erfolgt die Vergrauung schrittweise nach einigen Monaten. Diese Veränderung im Aussehen hat keinen Einfluss auf die technischen Eigenschaften des Produkts oder die Resistenz gegen Verrottung.

Oberflächenbehandlung mit Öl, Beize oder Farbe reduziert in der Regel den Vergrauungsprozess und verändert die Farbe des Endprodukts:

- Alle Kebony Produkte können so oberflächenbehandelt werden, dass entweder die originale Farbe des Holzes so lange wie möglich bewahrt oder durch Anstrich mit Farbe verändert wird.
- Wenn Oberflächenbehandlung angewendet wird, müssen die Anweisungen des Herstellers befolgt werden.

### 7. KEBONY UND METALL

Wasserauslauf von Kebony Dielen auf Zink kann zur Farbänderung führen, z.B. bei Dachrinnen, bei Zink Fensterbrettern oder anderen Zink Details. In den Fällen, wo Kebony gemeinsam mit Zink installiert wird, müssen die Anweisungen des Zinkherstellers oder Lieferanten beachtet werden.

Wasserauslauf von Kebony Dielen auf Kupfer kann zu Farbveränderungen der Kupferoberfläche führen, da Kebony das Kupfer glänzend und kupferfarben hält, während es normalerweise aufgrund der Oberflächenoxidation dunkelgrün oder schwarz wird.

Kebony kann mit Aluminium verwendet werden, ohne dass mit einer Farbänderung zu rechnen ist.

Kebony übernimmt keine Haftung für Produkte, die nicht von Kebony produziert werden.

### 8. WARTUNG VON KEBONY (OHNE OBERFLÄCHENBEHANDLUNG)

#### Sicherheit im Umgang mit Reinigungsmitteln

Die Anweisungen auf den Etiketten der Reinigungsprodukte müssen genau befolgt werden in Hinblick auf deren Verwendung, Sicherheit und Entsorgung. Beachten Sie die Angaben des Herstellers für die Handhabung und Anwendung der jeweiligen Reinigungsprodukte.

#### Hochdruckreiniger

Kebony empfiehlt grundsätzlich nicht den Einsatz von Hochdruckreinigern. Jedoch können Kebony Dielen mit Hochdruckreinigern gesäubert werden, wenn diese die richtigen Bürstenaufsätze haben. Die Spritzdüse von Hochdruckreinigern sollte niemals direkt auf die Holzoberfläche gerichtet werden.

#### Oberflächenreinigung und Inspektion / Wartung

Alle Holzoberflächen im Freien müssen bei Verschmutzung gereinigt werden, mindestens einmal im Frühjahr, bei Bedarf häufiger. Überprüfen Sie Ihre Installation nach der Reinigung. Reparieren Sie eventuelle Schäden so schnell wie möglich.

Für die Reinigung von Schmutz, Sand und anderen Partikeln empfehlen wir Besen oder Bürste und Wasser. Verschmutzungen durch Schimmel oder Algen können ebenfalls mit Bürste und Wasser in Kombination mit haushaltsüblichen Reinigungsmitteln beseitigt werden. Die Anweisungen des Herstellers müssen hierbei beachtet werden. Kebony empfiehlt Abspülen mit sauberem Wasser, nachdem die Oberfläche gereinigt wurde.

Schwer verschmutzte Oberflächen können mit alkalischen, oxalsäure- oder hypochlorithaltigen Reinigungsmitteln behandelt werden. Die Anweisungen des Herstellers müssen hierbei beachtet werden. Beachten Sie, dass diese sehr starken Reinigungsmittel die Oberflächenfarbe des Holzes aufhellen können.



### **Flecken und Farbänderung aufgrund inkompatibler Metallteile**

Rostflecken oder schwarze Flecken, als Resultat von nicht-rostfreien Schrauben oder anderer inkompatibler Metallteile, können durch Reinigungslösungen entfernt werden, welche Oxalsäure enthalten.

## **9. LAGERUNG**

Kebony Dielen sollten unter einer Abdeckung gelagert werden, um eine mögliche Farbänderung aufgrund der Einwirkung von Sonne und Niederschlag vor der Installation zu vermeiden.

## **10. ENTSORGUNG**

Die Entsorgung von Kebony Dielen erfolgt auf dieselbe Weise wie bei unbehandeltem Holz. Kebony kann so wie unbehandeltes Holz verbrannt werden und beinhaltet keine zusätzlichen oder anderen Rauchbestandteile.

## **11. REFERENZEN**

Weitere Kebony Dokumentation befindet sich zum Download auf [www.kebony.com](http://www.kebony.com) und [www.kebony.de](http://www.kebony.de):

- Produktdatenblätter
- Montage Anweisungen
- Material Sicherheitsdatenblätter



# Gebruik & onderhoud

Kebony® terras-, gevel- en dakbekleding

## 1. PRODUCT EN PRODUCENT

<b>Handelsnaam</b>	Kebony®
<b>Product</b>	Kebony Character (bijv. grove den) en Kebony Clear (bijv. Radiata, SYP) terras-, gevel- en dakbekleding
<b>Producent</b>	Kebony Norge AS Havnevegen 35 NO-3739 Skien Norge

## 2. BELANGRIJKSTE TOEPASSINGEN

Kebony is de juiste materiaalkeuze voor bovengrondse buitentoepassingen waarbij duurzaamheid, milieuvriendelijkheid en lage onderhoudseisen belangrijk zijn.

De Kebony®-technologie transformeert duurzaam zachthout permanent in dubbel gemodificeerd hout - met eigenschappen die vergelijkbaar zijn met, en in sommige gevallen superieur zijn aan die van kostbaar tropisch hardhout. De gepatenteerde productieprocessen van het bedrijf leveren producten op die de duurzaamheid en stabiliteit aanzienlijk verbeteren en tegelijkertijd natuurlijk mooi blijven.

## 3. VEILIGHEID VAN HET PRODUCT

Kebony is niet giftig voor mens of milieu, niet bij gebruik en niet bij verwijdering als afval.

## 4. BEWERKING / VERDERE AFWERKING

Kebony planken kunnen bewerkt worden met gereedschappen en machines geschikt voor hardhout.

Kebony Clear kan worden geschuurd, geschaafd of bewerkt zonder negatieve effecten op de duurzaamheid.

Kebony Character mag niet verder verwerkt worden.

## 5. DIMENSIONALE STABILITEIT

Kebony is een natuurproduct, wat betekent dat er enige uitzetting en krimp zal optreden als gevolg van veranderingen in de relatieve vochtigheid. Het Kebony-proces verhoogt de dimensiestabiliteit van het hout echter aanzienlijk. De maximale uitzetting over de planken van volledig droog tot volledige verzadiging met water is:

- Ongeveer 6% van de plankbreedte voor Kebony Character
- Ongeveer 4% voor Kebony Clear

Bij onbehandeld hout zal de uitzetting onder dezelfde omstandigheden ongeveer 8% van de plankbreedte bedragen.





## 6. UITERLIJK EN OPPERVLAKTEBEHANDELING (NA INSTALLATIE)

Kebony planken hebben een diepbruine kleur die na verloop van tijd zal verkleuren naar een zilvergrijze patina. De snelheid van dit vergrijzingsproces hangt af van de blootstelling aan weerelementen en het type toepassing. Intense blootstelling aan zonlicht en neerslag zal het vergrijzingsproces versnellen. Normaal zal het vergrijzen geleidelijk gebeuren over een periode van enkele maanden. Deze verandering in uitzicht heeft geen invloed op de rotbestendigheid of andere technische producteigenschappen. Oppervlaktebehandeling met olie, beits of verf zal het vergrijzingseffect verminderen of de kleur van de installatie veranderen.

- Alle Kebony producten kunnen van een oppervlaktecoating worden voorzien als het gewenst is de oorspronkelijke kleur zo lang mogelijk te behouden of de kleur met verf te veranderen.
- Bij het aanbrengen van een oppervlaktecoating dienen de aanwijzingen van de coatingfabrikant nauwkeurig opgevolgd te worden.

## 7. KEBONY PLANKEN IN COMBINATIE MET METALEN

Als water van Kebony platen op zinken delen terecht komt, kan dit leiden tot verkleuring van de zinken oppervlakken, bijvoorbeeld op dakgoten, zinken vensterbanken of andere zinken details. Raadpleeg de documentatie van de leverancier van de zinkproducten wanneer zinkproducten samen met Kebony worden geïnstalleerd.

Waterafvoer van Kebony platen op koperen onderdelen kan resulteren in kleurvariaties op de koperen oppervlakken, aangezien Kebony koper glanzend houdt met de oorspronkelijke koperkleur op de aangetaste oppervlakken, terwijl koper normaal gesproken oppervlakte-oxidatie ondergaat tot een donkergroene of zwarte oppervlaktekleur.

Kebony kan worden gebruikt met aluminium armaturen en geëmailleerde of gefolieerde armaturen zonder verkleuring.

Kebony aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor producten die niet door Kebony zijn vervaardigd.

## 8. ONDERHOUD VAN ONGECOATE KEBONY PLANKEN

### Veiligheid bij het gebruik van reinigingsmiddelen

Instructies op de etiketten van reinigingsmiddelen moeten nauwkeurig worden opgevolgd met betrekking tot gebruik, veiligheidsmaatregelen en afvalverwijdering. Raadpleeg de verwerkings- en toepassingsrichtlijnen van de fabrikant bij het gebruik van reinigingsmiddelen.

### Gebruik van hogedrukreinigers

Kebony raadt het gebruik van hogedrukreinigers af. Kebony planken mogen wel worden gereinigd met hogedrukreinigers voorzien van geschikte borstels. De waterstraal van hogedrukreinigers mag nooit direct op het houtoppervlak worden toegepast.

### Oppervlaktereiniging en inspectie

Alle houten buitenoppervlakken moeten worden gereinigd als ze vuil zijn, een terrasvloer ten minste éénmaal per jaar, vaker indien nodig.

Inspecteer uw installatie na het reinigen. Herstel eventuele schade zo snel mogelijk.

Verwijder vuil, zand en andere deeltjes eenvoudig met een borstel en water.

Oppervlaktevervuiling door schimmel of algen kan worden verwijderd door borstelen en reinigen met water met gewone huishoudelijke schoonmaakmiddelen of schoonmaakmiddelen die geschikt zijn voor externe huishoudelijke reiniging.

Neem de richtlijnen van de fabrikant voor reinigingsmiddelen in acht. Kebony adviseert om na te spoelen met schoon water nadat alle oppervlakteaanslag is verwijderd.



Sterk vervuilde oppervlakken kunnen worden gereinigd met alkalische reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen die oxaalzuur of hypochloriet bevatten. De instructies van de fabrikant moeten worden opgevolgd.

Dergelijke sterke reinigingsmiddelen kunnen de oppervlaktekleur van de Kebony gevelbekleding lichter maken dan de oorspronkelijke kleur bij installatie.

#### **Vlekken en verkleuringen veroorzaakt door incompatibele metalen onderdelen**

Roestvlekken of zwarte vlekken als gevolg van het gebruik van niet-roestvaste bevestigingsmiddelen of andere niet-compatibele metalen onderdelen kunnen worden verwijderd met reinigungsoplossingen die oxaalzuur bevatten.

## **9. OPSLAG**

Kebony hout moet worden opgeslagen op een droge en geventileerde plaats. Bewaar ze afgedekt om kleurveranderingen vóór installatie te voorkomen.

## **10. AFVAL**

Afval van Kebony kan op dezelfde manier worden afgevoerd als onbehandeld hout. Kebony kan net als onbehandeld hout worden verbrand. Er komen geen andere rookcomponenten vrij dan bij het verbranden van onbehandeld hout.

## **11. REFERENTIES**

Andere Kebony documenten kunnen worden gedownload van [www.kebony.com](http://www.kebony.com).

- Productgegevens
- Richtlijnen voor installatie
- Veiligheidsinformatiebladen