

# Råd kring hantering av båtbottnar och bottenfärger



*Detta branschråd är framtaget till marinor, varv och verkstäder med flera som har båtplatser på land och/eller i sjön samt mark där arbeten utförs på båtbottnar i olika former, både i egen regi och/eller av privatpersoner och externa företag.*

*Branschrådet ger ett antal rekommendationer hur man som verksamhetsutövare bör förhålla sig för att undvika att föroreningar drabbar både sitt eget område och de personer som rör sig på det.*

## Dina regler gäller alla!

På ditt område gäller dina regler kring hantering av båtbottnen oavsett om det är privatpersoner, externa entreprenörer eller din egen personal. Det handlar både om miljön och säkerheten för den som utför arbetet. Hos dig ska det även finnas nödvändig information om godkända båtbottnfärger samt säkerhetsdatablad för produkterna.

Som verksamhetsutövare och arbetsgivare är det du som har det yttersta ansvaret för både miljön och arbetsmiljön oavsett om det gäller din egen personal, inhyrd personal, underentreprenörer eller privatpersoner. Du har skyldighet att upplysa om de risker som kan komma att uppstå i samband med olika arbetsmoment samt se till att berörda personer arbetar på ett sådant sätt att inga miljögifter sprids och att rätt skyddsutrustning används.

Det är därför viktigt att du har ordning i din pärm för Systematiskt Arbetsmiljöarbete med Egenkontrollen. Genom att ha fullständig kontroll på de arbetsmoment som sker och hur de utförs, vilka kemikalier som används och vilka risker det kan medföra för hälsa och miljö, skapar du de bästa förutsättningarna för ett ansvarsfullt båtvarv. Var noga med att dokumentera att alla som ska genomföra ett arbete eller på annat sätt hantera hälso- eller miljöfarliga ämnen har tagit del av säkerhetsinstruktioner och att de finns skriftligt. Saknar du pärmen finns den att beställa hos Sweboat



## Tvätt av båt

Vid högtrycksspolning eller skrubbing av båtbottnen kan dessa miljögifter spridas med vinden eller rinner ner på marken för att sedan sjunka ner i grundvattnet eller tränga ner i bottensedimentet i våra sjöar och vatten och därmed påverka miljön negativt.

För att begränsa miljöpåverkan när båtar tvättas bör det finnas en avgränsad yta för arbetsmomentet, till exempel en spolplatta. Många båtar är målade med bottenfärger innehållande biocider som är kemiska bekämpningsmedel.



En spolplatta med fall mot brunnen som förhindrar övrig avrinning ger bra förutsättningar för att ta tillvara på spolvattnet, rena det genom en reningsanläggning och sedan skicka restavfallet till godkänd mottagare. Miljöpåverkan här blir då minimal.

## Godkända bottenfärger

Varje år säljs ca 300 000 liter båtbottnfärg och den större delen innehåller biocider. Det finns i dag en mängd bottenfärger som har ett godkännande av KEMI, Kemikalieinspektionen, och som får användas på väst- eller ostkusten.

Tittar man i backspegeln så har vi alltid använt oss av från KEMI godkända bottenfärger utan att veta vad konsekvensen blir för miljön. Varv och marinor får i dag ta ansvar för giffärgernas negativa miljöpåverkan och i vissa fall fått föreläggande om åtgärdsplan för att förbättra miljön kring verksamheten, såväl på land som i bottensediment.

Att färgerna är tillåtna betyder inte att de är miljövänliga. Alla biocidfärger har ett godkännande av KEMI fram till olika slutdatum, därefter måste tillverkarna söka nya godkännanden för sina biocidfärger.

## Godkända bottenfärger

Här kan vi i branschen ta initiativ och ett större ansvar för att visa att vi tar föroreningarna på allvar, genom att tydligt sätta upp egna krav för vilka färger och metoder vi vill förespråka för att förbättra miljön. Detta kan vara att använda biocidfria färger eller inte använda bottenfärg alls och istället låta spola av båten, skrubba den själv, anlita en borsttvätt, använda en skrovdud, ultraljud etc.

Biocidfärger får inte användas på båtar med sin huvudsakliga förtöjningsplats i insjöar eller i Östersjön norr om Örskär, har man flera förtöjningsplatser att förfoga över och den ena är i sötvatten eller norr om Örskär får båten inte heller målas med biocidfärg.

Fartygsfärg får endast användas på yrkesfartyg och inte på fritidsbåtar även om de är med i skeppsregistret.



Du som verksamhetsutövare bär ansvaret för att det används rätt färger på ditt område, oavsett om det är båtägaren eller externt företag som målar.

### Exempel

*Har du en uppställnings yta på Ostkusten får du endast använda färger godkända för ostkusten, dock inte norr om Örskär.*

*Har du en uppställningsyta i Mälaren men båtägaren har sin bryggplats i Saltsjön så får du endast använda biocidfria färger.*

*Båtar med en egenvikt under 200kg får inte behandlas med biocidfärger alls.*

På sista sidan finns en lista över godkända båtbottnfärger med biocider för väst- respektive ostkusten. På KEMI:s hemsida kan du läsa mer om respektive båtbottnfärg och om det finns avvikelser i var den får användas.

## TBT (Tributyltenn)

Båtar med TBT i gamla lager av bottenfärgen bör endast behandlas av dig och då med skyddsåtgärder vidtagna för miljön och den som utför arbetet, allt för att minimera risken att din mark förorenas ytterligare genom en okontrollerad behandling och att din personal inte utsätts för hälsorisker.

TBT är den giftigaste biocid som någonsin förekommit i bottenfärger och har en extrem påverkan på vattenlevande organismer. Om du inte vet ifall det finns TBT i gamla lager av bottenfärgen på en båt behöver du ta reda på det så det kan göras rätt åtgärd för att inte ytterligare förorena miljön kring båten. Även om TBT finns i gamla lager kan det läcka ut när båten spolas eller ligger i vattnet. Genom Sweboat har du möjlighet att hyra ett mätinstrument, XRF, för att snabbt, enkelt och säkert kunna mäta om TBT eller andra biocider finns på båtens bottenfärg.

Från 2008 råder ett totalt förbud mot förekomsten av TBT på båtbottnar, fritidsbåt som yrkestrafik. Det finns alltså ett krav på att färg innehållande TBT måste avlägsnas, du kan begära att kunden tar reda på om det finns TBT på skrovet så att ni kan göra rätt åtgärd för att kunna hantera förorenade båtar på området eller erbjuda att du mäter med XRF åt kunden.

*\* Antifoulingssystem*

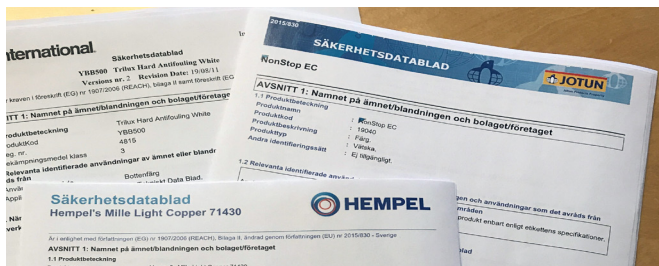
Spärrfärg är inget alternativ till sanering av båtbottnen

## Säkerhetsdatablad

Bottenfärg med biocider är en kemisk produkt som måste få ett godkännande av KEMI innan den får säljas och användas i Sverige. Den som använder kemiska produkter i sitt arbete måste skaffa sig information om produkternas farliga egenskaper, risker och de skyddsåtgärder som ska vidtas.

Företag som tillverkar eller importerar kemiska produkter ska enligt lag tillhandahålla säkerhetsdatablad för produkten till den som använder den yrkesmässigt.

Innan användning av biocidfärg är det viktigt att ha läst igenom säkerhetsbladet till produkten och vidta de skyddsåtgärder som krävs för be miljö och hälsa.



Du behöver föra register över alla kemiska produkter som finns på arbetsplatsen och ha säkerhetsdatabladerna tillgängliga för dem som arbetar med eller vistas i närheten av produkten när den används.

## Mätning, slipning, skrapning av botten

Vid slipning eller skrapning av båtbottnen är det viktigt att ta reda på vilka eventuella giftiga ämnen som kan finnas i den bottenfärgen. Det är en skyldighet du har både arbetsmiljö- och miljömässigt enligt Miljöbalken.

Detta görs snabbt, enkelt och säkert med hjälp av ett XRF-instrument som kan mäta vilka biocider som eventuellt finns i bottenfärgen så som koppar, zink, bly eller tenn. XRF-instrumentet kan du hyra genom Sweboat som tillsammans med Svenska Båtunionen (SBU) antagit en mätmetod och ett mätprotokoll gemensamt för båtlivet. Finns det spår av till exempel tenn så ska man utgå från att det handlar om TBT och arbetet ska därför genomföras med största aktsamhet för miljö och hälsa.



Du kan ställa krav på dina båtkunder att ta reda på om deras båtskrov innehåller TBT eller ej. Enligt Transportstyrelsen och en AFS-förordning från EU så får det inte förekomma TBT på båtskrov.

Är du osäker på om det finns TBT så är det "Försiktig-hetsprincipen" som gäller, med det menas att du ska utgå från att det finns TBT i den gamla båtbottnfärgen.

För att minska risken med att föroreningar från båtbottnfärger kommer ut i mark och sediment ska en rutin för skrapning/slipning av båtbottnfärg finnas men också för att den som utför själva arbetet använder rätt skyddsutrustning.

Du kan kräva att alla som vill göra arbeten på sin båtbottn måste anmäla det till dig så att du kan kontrollera att de vidtagit alla nödvändiga försiktighetsåtgärder för miljö och hälsan.

### Behandling av båtbottnen

- *Båtar med TBT i bottenfärgen bör endast behandlas av fackman och under kontrollerade former.*
- *Spärrfärg är inget alternativ för sanering av båtbottnen.*

### Tips för att skydda miljön

- *Marken under båten ska täckas så att skrap-/sliprester inte tränger ner i marken.*
- *En plastduk hängs runt skrovet som en gardin för att förhindra slipdammet att fara i vinden.*
- *Vid torrslipning skall en industridammsugare med filter damm klass H kopplas till slipmaskinen.*

### Tips för att skydda hälsan

- *Heltäckande klädsel*
- *Skyddsglasögon enligt SS-EN 166*
- *Andningsskydd hel- halvmask med partikelfilter, typ P3 filter*

## Blästring av botten

Vid blästring av båtbottnen med biocidfärg riskerar man att orsaka en stor miljöskada om man inte utför det på ett erforderligt sätt. Under blästringen frigörs extremt små partiklar som är mycket svåra att fånga upp innan de sprids till närliggande omgivning och då påverkar både miljö och hälsa negativt.

Det ställs hårda krav för blästring av båtskrov innehållande TBT vilket gör att det bör ske av speciellt utbildad personal med lokaler och utrustning anpassat för ändamålet.

## Målning av botten

Innan någon målar med en biocidfärg bör hen ta del av säkerhetsdatabladet för den aktuella färgen och använda erforderlig skyddsutrustning. Marken ska täckas så att färgspill inte kan tränga ner.



## Farligt avfall

Alla rester från skrapning, slipning, blästring eller målning av biocidfärger är farligt avfall och skall hanteras därefter. Avfall ska skickas med en godkänd transportör och till en godkänd mottagare, du har skyldighet att berätta vilket farligt ämne som kan finnas i avfallet.

Som yrkesmässig verksamhetsutövare har du även skyldighet att anteckna, redovisa samt rapportera allt ditt farliga avfall till Naturvårdsverkets avfallsregister.

## Godkända båtbottnfärger för användning på Ostkusten 2021

Namn	Tillverkare	Godkännandet upphör	Typ
Aqualine VK Spray	Jotun	2021-12-31	-
Anitfouling	International	2021-06-23	Sp
Antifouling Baltic	Biltema	2027-12-18	-
Antifouling BS	Biltema	2023-09-11	Sp
Antifouling Copper Plus	SeaSea	2021-06-23	Sp
Cruiser One	International	2021-06-23	Sp
Fabi One	International	2021-06-23	Sp
Hard Racing Copper	Hempel	2023-09-11	Hd
Mille Light Copper	Hempel	2021-12-31	Sp
Mille NCT 7173B	Hempel	2027-12-18	-
Mille NCT 7173C	Hempel	2027-12-18	-
NonStop EC	Jotun	2021-12-31	Sp
Rafaello Baltic	Veneziani	2023-09-11	Sp
Trilux Hard Antifouling	International	2021-12-31	Hd
Trilux Propeller	International	2021-06-26	-

## Godkända båtbottnfärger för användning på Västkusten 2021

031 Samurai	Seajet	2023-02-26	Sp
Antifouling	Biltema	2021-10-14	Sp
Antifouling	International	2021-06-23	Sp
Antifouling Copper Plus	SeaSea	2021-06-23	Sp
Antifouling West	Biltema	2027-12-18	-
Aqualine VK Spray	Jotun	2021-12-31	-
Basic	Hempel	2021-12-31	-
Classic	Hempel	2021-12-31	-
Cruiser One	International	2021-06-23	Sp
Cruiser Polishing Antifouling	International	2021-12-28	Sp
Fabi One	International	2021-06-23	Sp
Hard Racing Xtra	Hempel	2021-12-31	Sp
Micron Superior	International	2023-09-11	Sp
Mille Light Copper	Hempel	2021-13-31	Sp
Mille NCT 7173A	Hempel	2027-12-18	-
Mille NCT 7173B	Hempel	2027-12-18	-
Mille NCT 7173C	Hempel	2027-12-18	-
Mille Vit	Hempel	2021-12-31	Sp
Mille Xtra	Hempel	2021-12-31	Sp
NonStop EC	Jotun	2021-12-31	Sp
NonStop VK	Jotun	2021-05-19	Sp
NonStop VK White/Grey	Jotun	2021-01-01	Sp
Racing VK	Jotun	2021-05-19	Hd
Racing VK White/Grey	Jotun	2021-05-19	Hd
Rafaello Norseman	Veneziani	2021-10-14	Sp
Trilux Hard Antifouling	International	2021-12-31	Hd
Trilux Propeller	International	2021-06-26	-
VC17m	International	2021-06-26	Hd

## Biocidfria bottenfärger

Biltema Biocidfri	Biltema
Cruiser Zero	International
Ecopower Cruise	Hempel
Ecopower Racing	Hempel
Lago Racing II	International
Neptune Formula	Ekomarine
Scrubbis Silicon	Scrubbis
Silic One	Hempel
Trilux Hard Eco	International
VC17m Eco	International
WaterShield	Jotun

Typ: Hd = hårda bottenfärger, Sp = självpolerande bottenfärger.

Ostkusten: [Godkända båtbottnfärger för fritidsbåtar på ostkusten 2021](#)

Västkusten: [Godkända båtbottnfärger för fritidsbåtar på västkusten 2021](#)

