

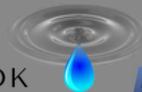
# PRODUKT BESKRIVELSE

# BioProtect 2

FOREBYGG MED BioProtect



DIESELPEST.DK



DIESELDYR.NO

kf-maritim.se

DIESELBACTERIA.COM

Dokument-ID: PB-BP2-NO-001

Utgivelsesdato: November 2025

UFI: UFI-JN80-F0DK-T00R-VMMI



MARITIM CONSULTANTS AS

# Bio Protect

## Produktoversikt

Bio Protect er en høy-konsentrert, bred spektret kjemikalie blanding, designet for å bekjempe mikrobiell vekst (bakterier, sopp og mugg) i diesel, biodiesel, parafin og blanding av disse. Produktet er utviklet for å være både svært effektivt og samtidig ta miljømessig ansvar. Bio Protect har i mange år vist seg som et godt verktøy for å opprettholde stabil drift av diesel motorer og beskytte drivstoffsystemer mot skader forårsaket av mikroorganismer, heretter kalt "dieseldyr".

## Formålet, før og etter påvist dieseldyr

- **Før vekst**, forebygge dieseldyr: Bio Protect hindrer vekst av mikroorganismer i drivstofftanker. Den generelle anbefalte dosering **før vekst**: 1L Bio Protect til 5000L diesel.
- Desinfisering, **Etter vekst**: Bio Protect eliminerer eksisterende mikrobielle aktivitet. Den generelle anbefalte dosering **etter vekst**, desinfisere påviste dieseldyr: 1 L Bio Protect til 1000 L diesel. Ved mindre mengder dieseldyr kan doserings mengden halveres. Bred spektret virkning: Effektivt mot et vidt spekter av dieseldyr som forårsaker problemer i hele eller deler av motor systemet.

## Aller først, før desinfisering: Ta en analyse og følg tabell på neste side.

Denne unike doseringsmetoden, basert på ATP-analyse, muliggjør presis behandling, med en forebyggende dose på kun 100 ppm (1:10,000).

Økonomisk: Presis dosering basert på faktiske forhold reduserer biocidforbruket betydelig, noe som sparer penger og minimerer miljøpåvirkning.

Miljøprofil: OSPAR-kompatibelt og ikke klassifisert som miljøfarlig i henhold til CLP. Godkjent for bruk offshore (NEMS).

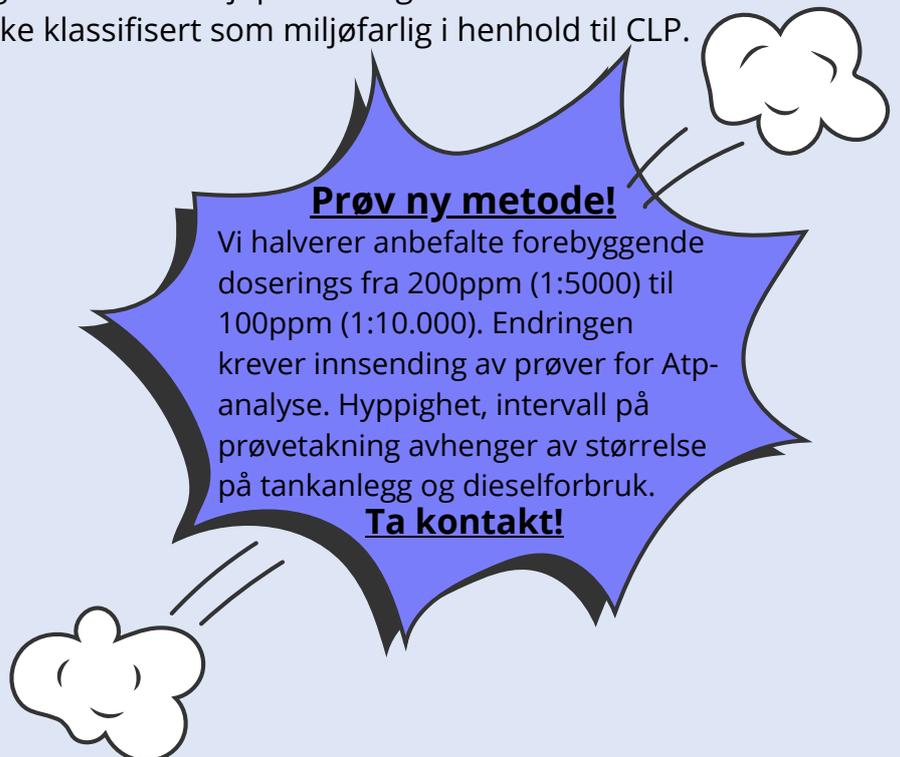
## Flere fordeler:

Bedre driftsikkerhet: Beskytter mot dyre skader i tankanlegget som følge av korrosjon, hyppig skifte av filtre, drivstoffpumper og injeksjonssystemer osv. Å unngå problemer som følge av dieseldyr vil også redusere uplanlagt nedetid og en total "shut down".

### **Prøv ny metode!**

Vi halverer anbefalte forebyggende doserings fra 200ppm (1:5000) til 100ppm (1:10.000). Endringen krever innsending av prøver for Atp-analyse. Hyppighet, intervall på prøvetakning avhenger av størrelse på tankanlegg og dieselforbruk.

### **Ta kontakt!**



## Anbefalt bruk av Bio Protect og doserings mengde.

Vår anbefalte fremgangsmåte er å holde seg til Analyse-basert dosering. For optimal effekt av Bio Protect er mengden som brukes helt avgjørende. Overdrevet bruk av Bio Protect er riktignok ikke skadelig for noen deler av motoren, bruk av alle biocider bør holdes så lavt som mulig. I denne sammenheng er det viktig å presisere at både under og overforbruk er skadelig. Dosering med for mye Bio Protect er unødvendig og kan gi miljømessige konsekvenser for mennesker og natur. Dosering med for lite Bio Protect fører til behov for ny dosering, dette kommer i tillegg til de allerede nevnte dieseldyr-problemer med tette filter, skade på tank og motor system. Det kan også bli behov for ytterligere rengjøring av tankanlegg, som følge av feil doserings mengde. For å dosere riktig mengde, ikke for lite og ikke for mye, følg disse 3 enkle skritt:

1. Send en prøve av hver tank til Maritim Consultants AS for ATP-analyse. Ta prøven fra bunn av tanken. Vi trenger kun 20 ml diesel pr prøve. Merk med epost, tanknr og evt PO.
2. Motta analyserapport med ATP-verdi for hver tank. Sendes til oppgitt epost.
3. Doser med Bio Protect, riktig doserings mengde finner du i tabellen nedenfor:

Generelle anbefalinger (dersom analyse ikke er mulig eller ønskelig):

- Forebyggende dose: 1:5,000 (200 ppm)
- Korrigerende dose (drepende dose): 1:2,000 (500 ppm)

Ved store mengder dieseldyr, hyppig tette filtre eller andre dieseldyr-symptomer, da anbefales dobbel dose 1:1000. Dette er fortsatt den mest brukte fremgangsmåten for kundene.

## Doseringstabell

<b>Dose as needed</b>	<b>40</b>	<b>1:2000</b>	<b>500ppm</b>
	<b>30</b>	<b>1:3000</b>	<b>★ 333ppm</b>
	<b>20</b>	<b>1:4000</b>	<b>250ppm</b>
	<b>Atp 10</b>	<b>1:10.000</b>	<b>100ppm</b>

Bio Protect skiller seg fra tilsvarende produkter med en betydelig lavere prosentvis økning fra forebyggende til korrigerende/drepende dose. Med våre Atp-analyser har vi testet mange produkter på markedet og det er svært varierende effekt, spesielt stor variasjon av effekten av forebyggende dosering. Det er egentlig ikke så rart med tanke på at forebyggende dosering er en svakere dose som skal beskytte diesel mot infeksjon. Dersom det fylles på infisert diesel under bunkring vil selvsagt ikke forebyggende dose være tilstrekkelig, da er det kun drepende dosering som gjelder. Her har produsentene valgt en nesten vilkårlig mengde "dieseldyr-dreper" som skal forebygge diesel.

Den drepende dosen (med forbehold om at dosen dreper) forteller om effekten av produktet, forebyggende dose er mindre relevant for å sammenligne produkter mot dieseldyr.

<b>Produktnavn</b>	Bio Protect 2
<b>Utseende</b>	Blå væske, hint av grønn
<b>Hovedvirkende stoffer</b>	Glutaraldehyd (20%), Bronopol (0.1%)
<b>Løsemiddel/Bærer</b>	Propan-2-ol (Isopropanol) (60%)
<b>Lukt</b>	Skarp/stram lukt
<b>Tetthet</b>	Ca. 0.9 g/cm <sup>3</sup>
<b>Blandbarhet</b>	Delvis blandbar med diesel og biodiesel

En av egenskapene til Bio Protect handler om nettopp siste punkt over, blandbarhet. Som vist over blandes Bio Protect kun delvis inn i diesel og biodiesel. Det meste av produktet legger seg en spesifikk plass i diesel tanken, i sjiktet mellom vann og diesel. Dersom du har hørt ordene før, "i sjiktet mellom vann og diesel" så er det trolig fordi ordene brukes for å beskrive hvor dieseldyr "oppholder seg" i en dieseltank. Ved hjelp av litt ekstra tilsatt fargestoff i Bio Protect har vi testet og sett at Bio Protect legger seg mitt i dieseldyrenes oppholdsplass og slagmark, nemlig i sjiktet mellom vann og diesel.

<b>Kokepunkt</b>	Verdi: ~ 89 °C
<b>Flammepunkt</b>	Verdi: ~ 24 °C
<b>Antennelighet</b>	Brannfarlig væske og damp.
<b>Ekspløsjongrense</b>	Verdi: 2 - 13 %, Test referanse: CAS 67-63-0

## **ATP-Analyse & Easicult Dipstick – En Fullstendig Løsning**

ATP-Analyse: Vår primære anbefaling. Gir en rask, kvantitativ og pålitelig måling av det totale mikrobielle innholdet. Gjør presis dosering mulig.

Easicult Dipstick: Et utmerket verktøy for rutinemessig overvåkning mellom ATP-analysene. Fungerer som en visuell bekreftelse på vekst. Merk at dipsticken er en dyrkningstest og bør inkuberes ved 27-30°C i 2-3 dager for beste resultater.

Kombinasjonen av ATP og dipstick gir deg full kontroll og tidlig varsling.

## **Doserings**

Tilsett Bio Protect direkte i drivstofftanken under påfylling for å sikre best mulig innblanding og desinfeksjon av alle tankens indre overflater. Bio Protect blandes som nevnt kun delvis inn i diesel, Bio Protect legger seg først og fremst i sjiktet mellom vann og diesel.

## **Miljø & Avhending**

Miljøprofil: OSPAR-kompatibelt. Ikke klassifisert som miljøfarlig (H412 gjelder for ren glutaraldehyd i høye konsentrasjoner; formuleringen vurderes ikke som miljøfarlig).

Avhending: Tomme beholdere og avfall som inneholder produktrester skal behandles som farlig avfall og leveres til godkjent mottak. Må ikke helles i avløp eller i naturen.

## Sikkerhet & Håndtering

Bio Protect er et kraftig biocid og skal håndteres med forsiktighet.

Viktige sikkerhetsanbefalinger (Les alltid sikkerhetsdatabladet før bruk):

- Personlig Verneutstyr (PPE): Bruk vernehansker (gummi/neopren), kjemikalsikre vernebriller og lang ermet verneklær.
- Ventilasjon: Sørg for god ventilasjon under håndtering. Unngå innånding av damper.
- Øyekontakt: Kan forårsake alvorlige etseskader. Skyll øynene umiddelbart med rikelig med vann i minst 15 minutter og søk legehjelp.
- Lagring: Oppbevares i godt lukkede beholdere, helst på et kjølig, tørt og godt ventilert sted, borte fra varmekilder og antennelses midler.

Faremerking (CLP/GHS): Brannfarlig væske og damp, Etsende, Giftig ved innånding og svelging, Kan gi allergiske reaksjoner.

## Godkjenninger og miljøklassifisering

Bio Protect 2 har vært godkjent for bruk offshore siden 2005, under det harmoniserte offshore-kjemikalievarslingsformatet (HOCNF) i henhold til OSPAR Decision 2000/02.



Produktet er sertifisert med miljøfargeklassifisering Gul (Yellow), med en normalisert sammensetning på 23,529 % gul og 76,471 % grønn. Sertifikatet gjelder i tre år av gangen og fornyes neste gang april 2027.

Sertifikatnummer: 6246

Sist oppdatert versjon: 8 (2024-04-03)

Utløpsdato: 2027-04-03

Leverandør: Maritim Consultants AS

Godkjent av: NEMS KPD Center

## Kontaktinformasjon

Maritim Consultants AS

Angeltveitvegen 3

NO-5346 Ågotnes

Telefon: +47 56 31 17 60

E-post: [post@maritim.as](mailto:post@maritim.as)

Nettsted: [www.maritim.as](http://www.maritim.as)

[www.DIESELDYR.NO](http://www.DIESELDYR.NO)



## Certificate for Chemicals Environment Colour Classification

Chemical Product	Bio Protect 2
Regulatory Regime	Norway
ID / Version / Date	6246 / 8 / 2024-04-03
Status	Approved
Supplier	Maritim Consultants AS (LE ID 86)
Contact Info	+47 56311760 - <a href="mailto:post@maritim.as">post@maritim.as</a>

Environment Colour **Yellow**

Colour Banding	Concentration % (normalized)
Yellow 100/104	23.5294
Green	76.4706

Colour banding calculation is based on normalized concentrations when percentages are given in ranges instead of fixed values.

**Certificate No.: 6246**

**Certificate expires: 2027-04-03 (3 year update)**



This certificate has been issued by NEMS KPD Center. Colour classification is only valid for the duration of the certificate period. After expiry date this certificate needs to be renewed with NEMS KPD Center.

Vi tilbyr faglig støtte, ATP-analysetjenester og hjelper deg med å utvikle en tilpasset behandlingsplan for din spesifikke installasjon.

Bio Protect – **Din partner for rent og sikkert drivstoff.**