



## Diesel Antifreeze

**Bardahl Diesel Antifreeze** is een veelzijdige diesel/stookolie brandstof toevoeging. Het voorkomt niet alleen bevriezingsverschijnselen van de brandstof, maar zorgt ook voor een betere en schonere verbranding en mag in elke dieselmotor toegepast worden (Euro1-Euro5). Het voorkomt vorming van roest en corrosie in het brandstofsysteem en de leidingen; wat weer leidt tot lagere onderhoudskosten en langere levensduur van verstuivers en brandstofpomp.

### Het probleem

Middeldestillaten zoals bv. dieselolie en lichte stookolie bestaan uit een mengsel van verschillende koolwaterstoffen: alkanen (verzadigde koolwaterstoffen rechtlijnig, vertakt en ringvormig geschakeld), alkenen (onverzadigde koolwaterstoffen of olefinen) en aromaten. De rechtlijnig geschakelde alkanen ofwel n-paraffine zijn technisch gezien onontbeerlijk, omdat zij het grootste deel van de energie leveren en voor een schone verbranding moeten zorgen. In lichte stookolie of dieselolie bevindt zich ca. 20% van dit bestanddeel. Zij zorgen echter ook voor het nadelige effect, dat zich bij koude kristallen kunnen vormen. Kristallen, in de vorm van plaatjes, die de brandstoffilters en de leidingen heel gemakkelijk verstopt doen raken.

Lage temperaturen, beneden het vriespunt, zijn de oorzaak van het ontstaan van deze paraffine kristallen. Naarmate de temperatuur verder daalt zullen zich steeds meer van deze kristallen vormen.

Deze kristallen hebben de vervelende eigenschappen samen te klonten en naar de bodem van de tank te zakken. De aanwezigheid van samengeklonterde paraffine kristallen in het brandstofsysteem en de tank heeft tot gevolg dat brandstofleidingen en brandstoffilters verstopt raken. Dit heeft op zijn beurt weer tot gevolg, dat de motor of de brander door brandstofgebrek slecht gaat functioneren. Het brandstoffilter is daarbij een kritisch onderdeel dat bij koude zeer snel door paraffine kristallen verstopt raakt en de brandstof toevoer onderbreekt.

Wanneer in de winter een dieselmotor niet wil draaien of een oliestookinstallatie weigert, is er een probleem, dat alleen aanzienlijke kosten verholpen kan worden. Een bijkomend probleem is water in de dieselbrandstof. Elke opslagtank en autotank zal onder invloed van temperatuurverschillen 'ademen' waardoor vochtige lucht in de tank dringt. Door condensatie van het vocht in deze lucht zal zich op den duur water in de tank vormen. Dit water zal voor een gedeelte in de brandstof blijven zweven, in de vorm van zeer kleine druppeltjes. Bij vorst zal dit vocht bevriezen. Ook brandstoffilters nemen dit vocht op uit de brandstof en bij vorst bevroert dit gemakkelijk en worden de filteropeningen verkleind of zelfs geheel verstopt. Indien bij lage temperaturen zich daarbij paraffine kristallen voegen zal zo'n filter zeer snel verstopt zijn.

### De werking

Deze nadelen kunnen met **Bardahl Antifreeze** effectief bestreden worden. Het verlaagt het stolpunt van dieselbrandstoffen en stookoliën en voorkomt dat leidingen



# Product informatie

en filters verstopt raken. Bovendien werkt het als een brandstofdroger, die het vocht opneemt en mee laat verbranden.

De werking van **Bardahl Diesel Antifreeze** is gemeten in verschillende Europese dieselbrandstoffen en stookoliën. Het werkingsgebied is niet exact aan te geven, aangezien de brandstoffen al naar gelang de plaats van herkomst een verschillend percentage paraffine bevatten.

Al in een verhouding van 1:1000 zorgt **Bardahl Diesel Antifreeze** dat de brandstof al tot ca. -30°C. is beschermd. Het risico dat de leidingen en het filter verstopt raken behoort hiermee tot het verleden.

## Voordelen

- Verlaagt het stolpunt van de dieselbrandstof en stookolie\*.
- Voorkomt vorming van paraffinekristallen en vocht.
- Verhindert het verstopt raken van filters, zeven, kleppen en pompen.

\*Gemeten volgens de CFPP-methode volgens DIN-norm 51428 en NF T-norm 60-105 CFPP = cold filter plugging point = grenswaarde van de filtreerbaarheid.

		Winter diesel	Zomer diesel	
Bardahl diesel antifreeze	Diesel brandstof	Beschermt tot	Extra CFPP bescherming; °C	Verlaging van het pourpoint; °C
1 ltr	1000	Max -30°C	10°C	13°C
2 ltr	1000	Max -33°C	15°C	18°C
3 ltr	1000	Geen extra bescherming	17°C	20°C

**Bardahl Diesel Antifreeze** is echter een veelzijdige brandstoftoevoeging en zorgt nog voor een aantal extra voordelen, die het gehele jaar door van groot belang zijn voor het maximaal functioneren van een dieselmotor of stookolie installatie.

## Verkort weergegeven zijn de volgende voordelen van toepassing

- Meer volledige en schonere verbranding
  - minder rook
  - minder brandstofverbruik
- Houdt de brandstof in optimale staat
  - verouderde brandstoffen worden weer stabiel door de oplosende werking en het proces van 'het drogen' van de brandstof.
- Houdt sproeiërs en injectoren schoon
  - Indien één of meer van de inspuitopeningen van de sproeiërs verstopt raken met vernis (neerslag van de brandstof), wordt de ingespoten hoeveelheid brandstof met 20 tot 30% verminderd. Dit leidt tot vermogensverlies.
  - ook de werking van de injectoren kunnen verminderd worden door de vorming van vernis.

OCD Nederland BV

Maxwellstraat 41 - 2216GP Dordrecht - Postbus 9024 - 3301 AA Dordrecht

Tel (078) 6512322 - Fax (078) 6174848 - email: [info@bardahl.nl](mailto:info@bardahl.nl) - website: [www.bardahl.nl](http://www.bardahl.nl)

NL02500



## Product informatie

---

- Voorkomt vorming van roest en corrosie
  - roestdeeltjes verminderen de doorvoer van het brandstoffilter
  - roest en corrosie vormt zich in tank, leidingen en brandstofsysteem
  - corrosievorming in de leidingen kan bij vlokvorming van de brandstof nog gemakkelijker verstoppingen veroorzaken.

**Artikelnummer** 2501  
**Inhoud** 100 ml

**Artikelnummer** 2551  
**Inhoud** 1 liter

**Artikelnummer** 2555  
**Inhoud** 5 liter

**Artikelnummer** 2582  
**Inhoud** 25 liter

**Artikelnummer** 2586  
**Inhoud** 60 liter

**Artikelnummer** 2592  
**Inhoud** 210 liter