

Behåll kvaliteten

Lagring och hantering av dieselbränslen





Lagring och hantering av dieselbränsle med och utan RME

För att klara miljökraven är dagens dieselmotorer mycket avancerade och detta ställer höga krav på dieselbränslets kvalitet. Förekomst av vatten och föroreningar kan orsaka problem med tankanläggningar och driftsstörning på fordon, t.ex. kan fordonens insprutningssystem skadas allvarligt. För att bibehålla dieselbränslets kvalitet från produktionen till fordonet är det viktigt att dieselbränslet lagras och hanteras på rätt sätt, något som också blivit allt viktigare i takt med att användningen av förnybara drivmedel ökar. I den här broschyren har vi därför samlat information för att du ska lagra och hantera din diesel på bästa sätt.

Hur ska dieseln lagras?

Dieselbränsle kan under inverkan av syre, värme och ljus oxidera vilket ger utfällningar och partiklar. Använd alltid cisterner eller lagringskärl som är avsedda och godkända för dieselbränsle. Plastcisterner ska vara mörkfärgade så att dieseln skyddas mot ljus.

Vad kan hända i cistern och fordonstank?

Då cisterner och tankar "andas" in luft och utsätts för temperaturvariationer bildas kondensvatten. Vatten kan även komma genom läckage. Med "inandningsluften" kommer också smuts och sand.

I likhet med andra organiska material bryts oljeprodukter ned av mikroorganismer som är naturligt förekommande i mark och luft. De kommer in i dieseln via luften under hantering och förvaring. Mikroberna lever i vatten, antingen i det separata vattenskiktet i botten av cisternen eller i små droppar som svävar i bränslet, och de använder kolet i bränslet som föda för tillväxt. När mikroorganismerna får leva under optimala förhållanden i form av vatten och varm temperatur förökar de sig snabbt och hittas så småningom på botten av cisternen eller tanken som klumpar eller brunsvart slem. Ibland liknar mikroorganismerna en fibrös matta.

Hur påverkas tankanläggning och fordon?

Vatten kan förorsaka korrosion i cisterner och fordonstankar av stål samt korrosion och slitage i fordonets insprutningssystem. Mikroorganismer, smuts och sand kan sätta igen filter på tankanläggningar och fordon samt ge stora skador på fordonets insprutningssystem.

RME i dieselbränsle

RME är ett förnybart drivmedel som blandas in i dieselbränsle (i Sverige f.n. med max 5 % i standarddiesel) och ger motsvarande minskning av utsläppen av fossil koldioxid. RME (RapsMetylEster) är en s.k. FAME (fettsyrametylester) som kan baseras på olika oljeväxter. RME framställs genom förestring av rapsolja.

RME är en produkt som är lätt biologiskt nedbrytbar och därmed också lättare tillgänglig för mikroorganismer jämfört med vanlig diesel. Dieselbränsle med tillsats av en biokomponent kräver större omsorg vid lagring då de också är vattenkänsligare än det rena dieselbränslet.



Förebyggande åtgärder

1. Regelbunden vattenkontroll i cistern

Vattenkontroll av cistern bör ske en gång per vecka eller en gång per månad beroende på cisternens placering och årstid. Detta görs genom pejling med vattenpasta eller genom provtagning ur cistern. Man bör även regelbundet kontrollera eventuell vattenförekomst i fordonstankar.

Vid pejling appliceras vattenpasta längst ner på en "pejlsticka". Om det finns vatten i cisternen blir pastan starkt färgad.

Vid provtagning tas ett prov från botten på den lägst belägna delen av cisternen. Prov tas i genomskinlig flaska. Utseendet på dieselbränslet ska normalt vara klart, genomskinligt och fritt från synliga föroreningar. Finns vatten kan dieselbränslet vara disigt eller grumligt och det kan också bildas en vattenfas i bot-

ten på flaskan. Mikroorganismer kan ses som slöjor, klumpar eller brunsvart slem i botten på flaskan.

2. Utrusta cisternen med en s.k. bränslevakt

Bränslevakt är ett extra bränslefilter som monteras efter pumpen på utsidan av cisternen. Den filtrerar bort föroreningar och mikrobiologisk tillväxt samt absorberar vatten. Filtret bör bytas ut en gång per år. Blir filtret vattenfyllt stryps bränsleflödet successivt. En bränslevakt ersätter inte regelbunden vattenkontroll utan ger en extra säkerhet.

3. Regelbunden rengöring av cistern.

Vi rekommenderar en gång per år men vid god vattendisciplin dvs. där inget vatten eller föroreningar förekommer kan tiden mellan rengöringstillfällena vara längre.

Åtgärder vid vattenförekomst och föroreningar

Dränering och rengöring av cistern

Upptäcks vatten vid kontroll ska det dräneras eller sugas ur. Finns även föroreningar ska cisternen tömmas och rengöras. Vid förekomst av mikroorganismer måste cisternen rengöras och torkas extra noggrant så att cisternväggar och botten är fria från mikroorganismer samt helt torra, annars finns grogrund för ny tillväxt.

Som tillägg till ovanstående, och endast efter att rengöring har skett, kan i undantagsfall dosering av en Biocid göras. Läs mer under Biocider.

Rengöring av fordonstank

Tanken måste dräneras eller sugas ur och om möjligt rengöras. Används vatten är det av yttersta vikt att tanken får torka innan ny diesel fylls på. I övrigt gäller samma som för cistern.

Generellt

Förorenad diesel ska sändas till destruktion och inte läggas tillbaka i cisternen. Lägg dieseln tillbaka finns risk för ny tillväxt. Dräneringsvatten, kontaminerad diesel och slam ska hanteras som miljöfarligt avfall. Dränering eller sugning av vatten samt rengöring ska alltid utföras av behörig entreprenör.

Biocider

Biocider är ämnen som kan döda levande organismer (mikroorganismer). Tillsätts en biocid i diesel tar den död på mikroorganismerna men även om de är döda (inaktiva) finns de kvar i cistern eller tank, och kan på samma sätt som levande mikroorganis-

mer sätta igen filter. Problemet kan t.o.m. förvärras om klumparna splittras upp. En biocid kan även frigöra föroreningar och rostpartiklar från cisternens eller tankens yta med filterigensättningar som följd. Biocider förbrukas i takt med att de tar död på mikroorganismerna och har cistern eller tank ej rengjorts före tillsättning av biocid är risken stor att tillväxt återstartar. Om man regelbundet använder biocider riskera det att utvecklas motståndskraftigare mikroorganismer som biociderna inte har någon effekt på.

Endast i undantagsfall och som tillägg till rengöring kan dosering av en biocid göras vid påfyllning av ny diesel för att döda eventuella kvarvarande organismer på ställen som är svåråtkomliga vid rengöring.

Biocider ska användas med försiktighet och vi avråder från generell användning. Är cistern eller tank fri från vatten har du inga bekymmer med mikroorganismer och svampar.

TÄNK PÅ ATT

- Biocider är ett gift som kan vara skadligt för hälsa och miljö om det hanteras på fel sätt.
- Biocider ska ej användas som ersättning för god vattendisciplin i cisterner och tankar.

» Kontrollera, filtrera och rengör –
så förebygger du eventuella problem. «

Sammanfattning

Förebyggande åtgärder

- Använd alltid cisterner eller lagringskärl som är avsedda och godkända för dieselbränsle.
- Gör regelbunden vattenkontroll i cistern och fordonstank genom pejling eller provtagning.
- Utrusta cisternen med en s.k. bränslevakt, som filtrerar bort föroreningar och absorberar vatten.
- Regelbunden rengöring av cistern.

Åtgärder vid vattenförekomst/föroreningar

- Cistern:
Vattnet ska dräneras eller sugas ur och cisternen tömmas och rengöras.
- Fordonstank:
Vattnet skall dräneras eller sugas ur och tanken tömmas och om möjligt rengöras.
- Generellt:
Förorenad diesel ska sändas till destruktion och ej läggas tillbaka i cisternen. Dräneringsvatten, kontaminerad diesel och slam är miljöfarligt avfall.

OBS! Dränering eller sugning av vatten samt rengöring ska alltid utföras av behörig entreprenör.

Biocider

Vi avråder från generell användning av biocider. Biocider ska endast i undantagsfall användas som tillägg till tankrengöring för att få bort eventuella kvarvarande mikroorganismer. Biocider ska inte användas som ersättning för god vattendisciplin i cisterner och tankar.

Mer information

Kontakta gärna våra säljare eller besök vår hemsida www.preem.se om du vill veta mer om oss, våra produkter och tjänster.

Du kan också ringa oss på 020-450 450 (vardagar 7-17) eller maila till preemcenter@preem.se.





Preem Petroleum AB (publ), 115 90 Stockholm, www.preem.se