

Volgnummer: 2007/03

V-FLUSH: DOORBRAAK IN DOWNTIME REDUCTIE BIJ DECONTAMINEREN pH neutraal flushmiddel zonder vlampunt

Al vele jaren is Vecom met haar divisie "Industrial Services" actief in het op locatie reinigen en onderhouden van grote procesinstallaties. Met de ontwikkeling van een nieuw product, onder de naam V-Flush, focust deze divisie zich nu op het decontamineren van installaties zoals:



- Desalters
- Crude units, incl. residue exchangers
- Fluid Catalytic Crackers
- Platformers en Reformers
- Ethyleen compressoren en systemen

V-Flush is een milieuvriendelijke reinigingsvloeistof die toegepast wordt in raffinaderijen en in de petrochemische industrie. Het middel bestaat uit een krachtig detergent, oppervlakte-actieve stoffen en emulgatoren.

V-Flush wordt gebruikt om lichte en zware koolwaterstofdestillaten te verwijderen van zowel volledige units als individuele torens, vaten, warmtewisselaars en tanks. De gebruikelijke concentratie varieert van 0,5 tot 2% gewicht in water.

V-Flush is niet corrosief en 100% biologisch afbreekbaar.

Eigenschappen

Vlampunt:	geen
Kleur:	licht geel/bruin
Reuk:	karakteristiek
pH 100%:	8
Soortelijk gewicht:	$\pm 1 \text{ g/cm}^3$

Vereisten

- Voldoende contact met alle inwendige oppervlakken d.m.v. heet water en stoom
- Temperatuur variërend van 50-90°C afhankelijk van de toepassing en vervuiling
- Krachtige vloeistofstroom om de unit te spoelen en een turbulent fysiek contact met zware koolwaterstofafzettingen
- Filtratie- en homogenisatie-apparaat
- Goedgekeurd aftappunt voor opgebruikte vloeistof.

Voordelen

- Downtime reductie. Als een vergelijking gemaakt wordt met stomen en het gebruik van V-Flush kan door het gebruik van V-Flush een downtime reductie van 30 tot 70% bewerkstelligd worden.
- Het decontamineren van warmtewisselaars neemt aanzienlijk minder tijd in beslag door V-Flush te gebruiken in vergelijking tot decontaminatie d.m.v. 'Hydroblasting'.

- Autonome ademhalingsapparatuur, die normaliter vereist is om tanks binnen te gaan voor onderhoud en inspectie, is niet nodig.
- Snellere toegang tot de systemen aangezien er geen noodzaak is tot een langdurige stoomprocedure, zodat een aanzienlijk downtime reductie verkregen wordt.

Milieuvriendelijk

Omdat V-Flush 100% biologisch afbreekbaar is, heeft het geen nadelig effect op de biotreater of het afvalwaterzuiveringssysteem van de raffinaderij.

Warmteoverdracht

De ervaring leert dat met de conventionele Hydroblasting methode de zware koolwaterstofafzettingen op de warmtewisselaars niet efficiënt verwijderd kunnen worden, zodat er naderhand geen goede warmteoverdracht verkregen wordt. V-Flush kan dit wel en is daarom niet alleen effectief maar ook kostenbesparend.

Afval

De emulsie die achterblijft na de reiniging met V-Flush kan eenvoudig verwerkt worden. De emulsie breekt binnen een aantal uren en zal zich zonder probleem in een water/olie-fase scheiden. Het water zal daarna de algemeen geaccepteerde COD-waarde van minder dan 5.000 mg O₂/ltr. behalen.

Stabiele emulsie en de-emulgatie

Het is een absolute voorwaarde dat de emulsie stabiel blijft gedurende de decontaminatie periode. De emulsie breekt nadat de vloeistof uit het systeem gepompt is. Een de-emulgatie test wordt uitgevoerd op verzoek van de afnemer.

Service

Vecom Industrial Services B.V. biedt een totaalprogramma aan diensten voor (grote) stops, en levert de benodigde kennis, vakkundig en gecertificeerd personeel, apparatuur en reinigingsmiddelen. Afvalstromen die eventueel afgevoerd moeten worden, kunnen door Vecom zelf behandeld worden.

