

VERWIJDEREN VAN POLYMEER- EN RESIN VERVUILINGEN: VEILIGE ALTERNATIEVEN

Oplosmiddelen worden veelvuldig als reinigers toegepast. Zeker voor het verwijderen van kunststofvervuilingen zoals latex en hars. Maar ook pigment- en kleurstof vervuilingen worden nog steeds met oplosmiddelen verwijderd. Veel van deze gebruikte oplosmiddelen zijn vluchtige en licht ontvlambare stoffen. Vanuit de regelgeving wordt er al sinds jaren op aangedrongen om het gebruik van deze oplosmiddelen te verminderen en het gebruik van alternatieven aan te moedigen.

Vluchtige stoffen bezitten zeer sterk reinigende eigenschappen en hiermee wordt dan ook een snel en goed reinigingsresultaat verkregen. Echter, deze vluchtige stoffen hebben ook nadelige eigenschappen, zoals een laag vlammpunt en gezondheidsgevaaren. Denk hierbij aan OPS of schildersziekte.

De beschikbare alternatieven zijn zowel op water gebaseerde systemen als systemen op basis van niet-vluchtige organische stoffen. Uit diverse onderzoeken blijkt dat de alternatieven zowel een beter als minder reinigingsresultaat kunnen geven, echter bij mechanische ondersteuning is er nauwelijks verschil tussen het gebruik van de oplosmiddelgebaseerde systemen of het gebruik van milieuvriendelijkere alternatieven*. Voor het verwijderen van kunststof vervuilingen zoals harsen, latex, resins, polymeerresten etc. worden nog steeds producten gebruikt op basis van vluchtige organische oplosmiddelen.

Vecom heeft een aantal alternatieve producten ontwikkeld voor het reinigen van diverse soorten kunststof rest-vervuilingen.

LATEX REMOVER

Latex Remover is een sterk alkalisch product op basis van logen, detergenten, glycolethers en oppervlakte actieve stoffen, speciaal ontwikkeld om op waterbasis latex restvervuilingen te kunnen verwijderen uit containers en andere resten uit opslag en transport tanks. Latex Remover wordt doorgaans in pure vorm gebruikt voor zeer hardnekkige vervuilingen en is zeer geschikt voor

circulatie reinigingen. Het is mogelijk meerdere reinigingen uit te voeren met de Latex Remover oplossingen. In de meeste gevallen zal de vervuiling na de reiniging op de vloeistof drijven en is eenvoudig te verwijderen. De mate en type vervuiling bepaalt wanneer de Latex Remover oplossing ververst dient te worden.

C-CLEAN ECO®

C-Clean Eco® is een zeer krachtig reinigingsproduct op basis van natuurlijke grondstoffen dat volledig biologisch afbreekbaar is (TNO rap. V97.1049). Als emulsie in water is dit product vaak veel effectiever dan de meeste onverdunde oplosmiddelen. C-Clean Eco® kan worden toegepast voor het reinigen van polymeer resten als latex, bitumen, rubbers, pigmenten etc. Naast interne tank en container reiniging kan C-Clean Eco® worden gebruikt in dompelbaden, al dan niet met ultrasoon ondersteuning.

RESIN CLEANER

Resin Cleaner is een krachtig reinigingsproduct op basis van biologisch afbreekbare esters en oppervlakte actieve stoffen. Deze esters worden gekenmerkt door een zeer hoog oplossend vermogen dat vergelijkbaar is met, en in sommige gevallen zelfs beter is dan, conventionele oplosmiddelen.



Daarnaast hebben deze esters een hoog vlammpunt en kunnen ze eenvoudig worden geregenereerd d.m.v. destillatie. Door de speciale samenstelling van Resin Cleaner is het mogelijk met een veilig middel moeilijk reinigbare polymeerresten als harsen en latex te verwijderen. In de regel wordt het product puur toegepast als interne tankreiniger. Daar waar normaliter het zeer licht ontvlambare MethylEthylKeton (MEK) gebruikt wordt om polymeer resten te verwijderen, kan eenvoudig het ongevaarlijke reinigingsmiddel Resin Cleaner worden toegepast. Resin Cleaner bevat geen gevaarlijke of schadelijke stoffen, waardoor het product volledig declaratie vrij is. Zowel voor mens als milieu een zeer veilig alternatief voor vluchtige organische oplosmiddelen.

Auteur: ing. T. van Os (Hoofd Laboratorium)
Reacties en/of vragen: e-mail: tb@vecom.nl of
telefoon: +31 (0)10-5930299

Tabel: Eigenschappen en toepassingen

Product	Dichtheid (20 °C)	Vlammpunt	Toepasbaar voor het verwijderen van:	Bestendigheid	
				Alu.	RVS
Latex Remover	1,15	n.v.t.	Harsen, latex, lijmresten, pigmenten	--	+
Resin Cleaner	1,09	> 100 °C	Latex, harsen (resins)	+	+
C-Clean Eco	0,96	> 70 °C	polymeervervuilingen, rubbers, latex, pigmenten	+	+

*Rapport: Alternatieve reinigingsmiddelen voor verf- en drukinkt industrie, chemiewinkel 2000, Amsterdam