

Bilag 4 Effektivitetstest (O14)

Dette bilaget beskriver rammene for en laboratorietest for industrielle rengjørings- og avfettingsmidler. Andre laboratorietester som er godt beskrevet og dokumentert kan benyttes etter godkjenning av Nordisk Miljømerking før den gjennomføres.

Hensikten med laboratorietest er å vise om testproduktet er bedre eller like bra på å gjøre rent/avfette som et referanseprodukt* og bedre enn vann, samt at testproduktet ikke skader de overflater som det har til formål å gjøre rent (plast, metall, betong).

**Med referanseprodukt mener man et produkt som allerede er etablert på markedet og har samme bruksformål som produktet som skal testes ut.*

Produktet skal oppfylle kravene til effektivitetstesten i henhold til spesifikasjonene i dette bilaget.

Laboratorietest

Produktet, referanseprodukt og vann skal testes med en testmetode, vanntemperatur og smusstype som er relevant for produktets bruksformål.

Testen skal gjennomføres med minst 5 paralleller av testprodukt, referanseprodukt (etablert produkt på markedet) og vann.

Testen skal vise at testproduktet er bedre eller like godt som referanseproduktet og bedre enn vann.

Referanseprodukt

Testprodukt og referanseprodukt skal testes etter samme metode. Begge produktene skal ha samme funksjon og bruksformål. Referanseproduktet skal være et produkt som er etablert på markedet. Referanseproduktet skal ha samme bruksformål som produktet som skal testes ut.

Dosering

Testen skal gjennomføres ved den lavest anbefalte doseringen for normal smusset overflate. Dette gjelder både testprodukt og referanseprodukt.

Smuss

Smusset som brukes skal være relevant for respektive produkts bruksformål og bruksområde.

Overflater

Overflatene som brukes til testing skal være relevante for det bruksområdet som testproduktet skal markedsføres mot.

Gjennomføring av testen

Testprodukt, referanseprodukt og vann testes med minst 5 paralleller hver. Testen utføres ved at testoverflaten påføres relevant smuss, før testprodukt, referanseprodukt og vann påføres.

Vurdering foretas etter angitt virketid i henhold til alternativ 1) eller 2) angitt under «Virketid».

Virketid

Ved gjennomføring av testen skal virketid velges i forhold til et av alternativene:

1. Virketid angitt av produsent i forhold til dosering. Etter endt virketid (anbefalt av produsent), foretas vurdering av produktets effektivitet.

eller

2. Effekten av produktene vurderes fortløpende (for eksempel etter virketid 1 min, 3 min, 5 min, 7 min og så videre) og det skal hele tiden registreres om testproduktet er bedre eller like godt som referanseproduktet. Når testproduktet eller referanseproduktet viser en ønsket effekt, foretas en vurdering og virketiden (antall minutter) registreres.

Vurdering av produktet

Etter endt virketid skal effekten av testproduktet vurderes opp mot referanseproduktet og vann. Vurderingen kan baseres på for eksempel visuell eller instrumentell (refleksjon/gravimetrisk) måling.

Dersom testproduktet viser seg ikke å være like godt som referanseproduktet etter fastsatt vurderingsperiode (virkningstid for eksempel etter x antall minutter), skal produktet vurderes til å være «mindre godt enn referanseproduktet», og dermed ikke tilfredsstillende.

Dersom en annen vurderingsmetode er mer relevant for produktet enn fortløpende vurdering eller vurdering etter angitt virketid fra produsenten, kan dette benyttes. Det skal riktignok forklares hvorfor vurderingsmetoden er mer relevant, og vurderingsmetoden skal beskrives tydelig.

Krav til laboratoriet ved effektivitetstest

Laboratoriet skal oppfylle de allmenne kravene i henhold til EN ISO 17025 standarden eller være et offisielt GLP-godkjent laboratorium.

Søkerens analyselaboratorium/måling kan godkjennes for å gjennomføre analyser og målinger dersom:

- Produsenten har et kvalitetssystem der prøvetagning og analyser inngår og som er sertifisert i henhold til ISO 9000.
- Testmetoden for effektivitetstesten inngår i kvalitetssystemet.
- Prøvene anonymiseres for testlaboratoriet.
- Nordisk Miljømerking får tilgang til alle rådata for effektivitetstesten.

Tabeller til utfylling av laboratorietesten:**Informasjon om produktet som skal kvalitetstestes:**

Fullstendig produktnavn:	
Produsent:	
Bruksformål og bruksområde:	
Produkttype:	
Vannbaserte avfettingsmiddel (overflater, metall/motorvask)	<input type="checkbox"/>
CIP, komponentvask	<input type="checkbox"/>
Malingsvask, fasadevask	<input type="checkbox"/>
Løsningsmiddelbaserte produkter (RTU)	<input type="checkbox"/>
Offshore	<input type="checkbox"/>
Annet (spesifiser hva)	<input type="checkbox"/>

Testbetingelser

Beskrivelse av testbetingelser som er benyttet under testing av produktets effektivitet.

Testmetode:	<input type="checkbox"/> Som beskrevet i dette bilaget. <input type="checkbox"/> Annen metode. Spesifiser:
Gjennomføring:	Beskrivelse av hvordan testen er gjennomført:
Referanseprodukt:	
- Navn:	
- Bruksformål:	
- Anbefalt laveste dosering:	
- Virketid:	<input type="checkbox"/> Anbefalt av produsent: _____ minutter <input type="checkbox"/> Fortløpende virketid
Testprodukt:	
- Bruksformål:	
- Anbefalt laveste dosering:	
- Virketid:	<input type="checkbox"/> Anbefalt av produsent: _____ minutter <input type="checkbox"/> Fortløpende virketid
Smusstype (beskrivelse):	
Overflate for testing av produkt:	

Testresultater – vurdering av produktets effektivitet

Beskrivelse av hvordan produktets effektivitet er vurdert.

Vurderingsmetode:	<input type="checkbox"/> Som beskrevet i dette bilaget (visuell vurdering). <input type="checkbox"/> Annen metode. Spesifiser: Begrunnelse for valg av annen vurderingsmetode enn den beskrevet i dette bilaget:
Virkningstid:	Produktet ble vurdert etter (sett x for det som passer og fyll i antall minutter): <input type="checkbox"/> _____ minutter (anbefalt virketid av produsent) <input type="checkbox"/> _____ minutter (antall minutter før observert effekt av enten referanseprodukt eller testprodukt).

Er testproduktet vurdert å være mer effektivt enn vann ved samtlige vurderinger?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
--	---

Vurdering - visuell:					
Gjennomført test (parallell):	1	2	3	4	5
Ikke tilfredsstillende (mindre godt enn referanseprodukt)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tilfredsstillende (like godt som referanseprodukt)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Svært tilfredsstillende (bedre enn referanseprodukt)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre kommentarer til vurdering av produktet:					

Vurdering etter annen metode (spesifisert over):
Vurdering av testproduktet:
<input type="checkbox"/> Ikke tilfredsstillende (mindre godt enn referanseprodukt)
<input type="checkbox"/> Tilfredsstillende (like godt som referanseprodukt)
<input type="checkbox"/> Svært tilfredsstillende (bedre enn referanseprodukt)
<input type="checkbox"/> Annen vurdering – spesifiser:

Opplysninger om testlaboratorium

Virksomhet	
Adresse	
Kontaktperson	Tittel
Telefon	E-post
Sted og dato	Signatur