

REINIGEN EN DESINFECTEREN EEN VAK APART ONTWIKKELING VAN HET REINIGINGSMIDDEL

J.A.M. Oude Groen,
Diversey Lever

De opkomst van de professionele bedrijfsvoering leidde tot verontreiniging van het milieu en van de kapitaalgoederen. Daardoor ontstond er behoefte aan reinigingsmiddelen met een andere vorm dan de traditionele zeep. Het reinigingsmiddel moest een preventief-conserverende functie krijgen. Deze stoffen hebben een goede oppervlaktespanningverlagende en emulgerende werking. Daardoor zijn ze uitstekend geschikt voor toepassing in de broederijen.

Tevens ontdekte men dat bepaalde micro-organismen een pathogene werking hebben. De toen bekende reinigingsmiddelen waren niet sterk genoeg om die werking tegen te gaan.

De microbiologie bood daarvoor de oplossing. De industrie ontwikkelde stoffen tegen de pathogene werking van micro-organismen. Ze kunnen het kiemgetal (het aantal organismen per gram) van micro-organismen terugbrengen tot een aanvaardbaar minimum.

Deze samenwerking tussen de microbiologie en de industrie is voorlopig de laatste stap in de ontwikkeling van het reinigingsmiddel.

Soorten vuil

Vuil kan op verschillende manieren bekeken worden: naar vorm en samenstelling.

Een indeling in vorm kan zijn:

- * Los droog vuil
- * Vasthechtende verontreiniging
- * Grof vuil

Naar samenstelling:

- * Organische stoffen: bevatten het element koolstof en zijn vrijwel altijd van dierlijke of plantaardige oorsprong. Dus ook aardolie en steenkool en alle andere stoffen die daarvan bereid zijn, behoren bij deze groep
- * Anorganische stoffen: bevatten het element koolstof niet of in geringe mate. Bij deze groep behoren metalen, zwavel, chloor, fosfor, kalk en veel andere minerale stoffen

Manier van reinigen

Reinigen kan op twee manieren gebeuren: droog of nat.

Methode van reinigen:

- * Handmatig
- * Hoge druk
- * Schuim
- * Gel
- * C.I.P.

De sinner circel

In alle reinigingsprocessen spelen vier factoren een belangrijke rol: mechanische actie, chemische actie, tijd en temperatuur.

De aard van het object dat gereinigd moet worden, bepaald meestal de combinatie en de verhouding van de vier factoren. Bijvoorbeeld:

- * Een te hoge temperatuur is niet goed voor eiwitten en kunststof.
- * Te veel mechanische actie niet goed voor tere apparatuur.
- * Te veel chemische actie is niet goed voor onedele metalen.

Welke eigenschappen moet een reinigingsmiddel hebben?

Een reinigingsmiddel moet verschillende eigenschappen bezitten.

Het moet de oppervlaktespanning kunnen verlagen; dispergeren; emulgeren; suspenderen; vuil kunnen dragen en kunnen sekwestreren.

Besmettingsbronnen

Slechte hygiënische omstandigheden kunnen bacteriële of microbiologische besmettingsbronnen vormen. In deze bronnen groeien micro-organismen die zorgen voor de contaminatie(bederf) van het product. De belangrijkste bronnen zijn:

- * Grondstoffen
- * Besmetting tijdens productieproces
- * Besmetting tijdens verpakking
- * Besmetting tijdens de opslag en distributie
- * De mens als bron van besmetting

Micro-organismen

Micro-organismen worden in vijf groepen verdeeld:

- * Bacteriën
- * Virussen
- * Gisten en schimmels
- * Protozoën
- * Algen

Maatregelen tegen besmetting

De mens als verspreider en besmettingsbron van bacteriën is bekend. Over het algemeen weten wij heel goed wat we moeten doen en laten om de hygiëne te handhaven. In de meeste bedrijven zijn daarvoor bovendien uitgebreide voorschriften opgesteld.

Persoonlijke hygiëne valt of staat daarom vaak met de persoonlijke discipline: het opvolgen van alle voorschriften ten aanzien van:

- * Het behandelen van ruimten
- * Het behandelen van de machines
- * Het behandelen van de gereedschappen
- * Het behandelen van de grondstoffen
- * Het behandelen van onszelf
- * Ons gedrag in de werkomgeving

Uitvoering volgens een vooraf opgesteld plan

Uitvoering volgens een vooraf opgesteld plan

Het te hanteren plan moet leiden tot een daling van het aanwezige aantal micro-organismen. In het plan moet duidelijk aangegeven worden wat, waarmee, hoe en wanneer er moet worden gereinigd en gedesinfecteerd.

Alleen als dit plan nauwkeurig wordt uitgevoerd, is er een redelijke zekerheid over de veiligheid in de werkruimte.

Diversey Lever is gaarne bereid om samen met u een hygiëneplan op te stellen.

Desinfectie

Onder desinfectie verstaan we het volgende:

Het zodanig behandelen van voorwerpen en oppervlakken met chemische of fysische middelen dat de aanwezige micro-organismen tot een aanvaardbaar minimum worden gereduceerd en dat de pathogenen (ziekteverwerkers) geheel afwezig zijn.

Wettelijke bepalingen voor desinfectiemiddelen

Desinfectiemiddelen zijn onderworpen aan de Bestrijdingsmiddelenwet en mogen alleen na toelating door de verantwoordelijke minister in de handel gebracht en gebruikt worden. De middelen worden op een aantal aspecten beoordeeld:

- * Deugdelijkheid.
- * Schadelijkheid voor de toepasser.
- * Risico van residuen.

De deugdelijkheid van een desinfectiemiddel wordt bepaald aan de hand van de 5-5-5 test. Bij deze test wordt het kiemdodend effect van de door de fabrikant aanbevolen gebruikconcentratie vastgesteld op 5 toetsorganismen.

In de praktijk betekend dit echter niet dat elke desinfectans geschikt is voor productieruimten, apparatuur enz.

Vooraf in bedrijven met een zware vet- en eiwit-belasting moet een sterk desinfectiemiddel worden gebruikt.

Diversey Lever helpt u graag mee om een juiste keuze te maken.