

Alternatieven voor N-methylpyrrolidon (NMP) in coatings-, oplos- & ontlaakkingsmiddelen

i Haug Chemie Benelux
Peter Heymans

N-methylpyrrolidon (NMP) is een grondstof die sinds jaren met succes toegepast wordt in oplosmiddelen, coatings, reinigingsmiddelen voor het spoelen van lakleidingen alsook als vervangingsmiddel van dichloormethaan in ontlaakkingsmiddelen o.a. voor aluminiumlegeringen.

Aan deze tijd komt stillaan een einde!

Sinds lange tijd is de toxische eigenschap van NMP bekend en staat deze grondstof ter discussie (**Reach-beperking 71**): bron: https://echa.europa.eu/documents/10162/13641/entry_71_how_to_comply_nl.pdf/58366e2b-63a2-d494-7c7b-179a38317d11

NMP wordt hierbij geclassificeerd als een carcinogene stof.

Het verhandelen van NMP is **vanaf 9 mei 2020** enkel nog mogelijk wanneer de blootstellingsgrenzen afgezekerd zijn.

In de praktijk zijn leveranciers van NMP of van mengsels die NMP bevatten ($C \geq 0,3$ gew.%) verplicht om een chemische veiligheidsbeoordeling te verrichten onder gebruikmaking van de verplichte DNEL's voor werknemers van 14,4 mg/m³ voor blootstelling door inademing en 4,8 mg/kg/dag voor blootstelling via de huid.

Leveranciers moeten deze beoordeling vastleggen in een rapport en de resultaten van de beoordeling (passende gebruiksomstandigheden en risicobeheersmaatregelen) meedelen in het veiligheidsinformatieblad dat zij aan hun klanten verplicht verstrekken. De verplichte DNEL's moeten worden medegedeeld in de veiligheidsinformatiebladen ongeacht de hoeveelheid.

De druk om NMP te vervangen door een minder gevaarlijke stof wordt door de beperking aanzienlijk verhoogd. Waar mogelijk wordt NMP vervangen door een

andere grondstof om een zelfde resultaat te bekomen.

Met de nieuw ontwikkelde producten in de **ESKASTRIP-reeks** (ontlaakkingsmiddelen) en **ESKANOL-reeks** (verduunningen) is dit alvast mogelijk. Met de NMP-vrije ontlaakker die bijvoorbeeld specifiek ontwikkeld is voor aluminium velgen en legeringen bekomt men korte ontlaakkingsijden voor diverse soorten van poeders en beantwoordt men aan de meest gestelde milieunormen.

In de **ESKANOL-reeks** is een vooronderzoek in het laboratorium noodzakelijk om af te toetsen dewelke de verdere mogelijkheden zijn.

TQC Sheen nu onderdeel van het Industrial Physics Inks & Coatings segment

i TQC Sheen
Lisette Dibbets

Het Industrial Physics Inks & Coatings segment biedt apparatuur voor het testen, meten en analyseren van inkt, coatings en algemene oppervlaktebehandelingen. De producten worden gebruikt in vele industrieën, variërend van coatingproductie, infrastructuur en automobiel tot offshore, drank/conserven en algemene productie. Merken in dit segment zijn TQC Sheen (test- en meetapparatuur voor coatings), C&W Specialist Equipment (corrosie- en klimaat testkasten) en Fibro system (meetapparatuur voor dynamische oppervlakte-eigenschappen).

De Industrial Physics familie van elkaar aanvullende merken is gebouwd door strate-

gische acquisitie. Zo kan Industrial Physics klanten overal ter wereld geïntegreerde oplossingen bieden die lokaal worden onderhouden en technisch vooruitstrevend zijn.

Duizenden klanten bouwen op Industrial Physics, een leider op het gebied van testapparatuur voor verpakking en productintegriteit, die ervoor zorgt dat producten voldoen aan strenge kwaliteits-, veiligheids- en wettelijke vereisten. De IP-familie van elkaar aanvullende merken biedt geïntegreerde oplossingen op wereldschaal met lokaal onderhoud en vooruitstrevende technologie.

Industrial Physics is actief in vijf segmenten: drank en conserven, flexibele verpakkingen, inkt en coatings, materiaaltesten en productintegriteit. In al deze segmenten integreert, verbetert en levert Industrial Physics wereldwijd technologieën die essentieel zijn voor het testen van verpakkingen en productintegriteit in sectoren als de voedselindustrie, farmaceutische industrie; medische apparatuur; elektronica; automobiel branche; ruimtevaart; pulp, papier en verpakkingmarkt; kunststoffen en polymeren; bouw en civiele techniek; inkt, verf en coatings; en films, lijmen en flexibele verpakkingindustrieën.