

10.2.e

**Van:** 10.2.e  
**Verzonden:** maandag 6 april 2020 20:18  
**Aan:** 10.2.e  
**CC:** 10.2.e  
**Onderwerp:** Fwd: Strategie Mondkapjes in vergelijkbare landen

10.2.e, zie hier een goede lead. Groet 10.2.e

Begin doorgestuurd bericht:

**Van:** 10.2.e <10.2.e@asml.com>  
**Datum:** 6 april 2020 om 18:39:40 CEST  
**Aan:** "10.2.e" 10.2.e@minezk.nl  
**Onderwerp:** Strategie Mondkapjes in vergelijkbare landen

10.2.e,

Ik heb je eerder laten weten dat ik achter de schermen gekeken heb naar andere landen inzake mondkapjes en self-sufficiency. Daarbij is met name Taiwan een interessante case gezien grootte, aantal inwoners en wens om onafhankelijk te zijn (met name van mainland China).

Taiwan is erin geslaagd om de grotendeels verschoond te blijven van Covid-19: er zijn minder dan 400 gevallen geteld, 5 mensen zijn overleden. Grenzen zijn medio maart gesloten, quarantaine-regels waren daarvoor bij inreizen al scherp, de hele bevolking draagt mondkapjes.

Taiwan heeft natuurlijk vaker met dit bijltje gehakt en is na SARS, MERS en andere epidemieën beter voorbereid dan veel andere landen. Ook is het dragen van mondkapjes in het dagelijks leven volledig geaccepteerd. Ik deel het onderstaande om een gevoel te geven voor aantallen, investeringen etc., alsmede een aanzet te geven voor mogelijke samenwerking met Taiwan.

Als ik nu kijk naar Taiwan (een land ongeveer even groot als NL, 35% meer inwoners), dan zie ik het volgende:

Overheidsmaatregelen

- In maart heeft de overheid aangekondigd dat men 10M mondkapjes **per dag** wil kunnen produceren in eigen land.
  - Op een bevolking van 23M is dat dus 1 masker per hoofd elke 2.5 dagen; maskers gaan in de praktijk 1-2 dagen mee
- Dit streefgetal wordt verwacht per eind april; tot 30 april is export daarom verboden
- Zojuist is aangekondigd dat men de capaciteit tot 15M exemplaren per dag wil ophogen; exportverbod daarom verlengd tot eind mei
  - Per hoofd van de bevolking is dat dus 1 masker elke 1.5 dagen

Stimuleringsbeleid tav uitbreiding productie-capaciteit mondkapjes

- MKB wordt gestimuleerd lijnen op te zetten middels voorfinanciering door overheid
- Een lijn levert typisch 100-125k maskers/dag; momenteel ca. 90 lijnen actief of in opstart
- Na afleveren van 2-3M maskers is het systeem afbetaald; daarmee heeft de ondernemer een goede lening + een goede klant, de overheid heeft voldoende kapjes en bestendige productiecapaciteit
- In de praktijk is betekent dit een ROI van ca. 50 dgn (materiaalkosten voor rekening van ondernemer)

#### Grondstoffen

- Ook in Taiwan is Meltblown PP de bottleneck
- Momenteel 1 lijn in Taiwan, extra lijnen nodig om onafhankelijk te zijn
- Leadtime voor extra lijn, incl. verschepping naar NL: 5 mnd (machines komen uit Taiwan, Japan en China), kosten 1.0-1.5M
- Het lijkt denkbaar om middels een locale JV met Taiwan sneller toegang te krijgen tot een productielijn cq filtermateriaal

#### Recycling/Re-use

- In NL in onderzoek: plasma, ozon of peroxide cleaning.
- Probleem is vormvastheid van de harde kapjes en intact blijven van de electrostatische eigenschappen van het filtermateriaal, wat nodig is om kleine organismen zoals virussen in te vangen (afmeting ca. 100 nm)
- In Taiwan wordt daarom gekeken naar drogen van maskers; geschikte ovens zijn nog verkrijgbaar, maar vaak relatief klein (50 maskers per keer), geschikt voor field deployment (ziekenhuizen etc.), maar te klein voor centraal gebruik

#### Activiteiten andere overheden

- Diverse overheden halen de banden met Taiwan aan om op pole position te staan bij afloop van exportverbod (of zelfs daarvoor)
- Australië, USA en Italië onderhandelen op dit moment
- Duitsland 'afgewezen' (onduidelijk wat dit betekent)
- NL wordt niet genoemd onder de landen die actief zijn in Taiwan op gebied van mondkapjes of filter materiaal

#### 10.2.e

10.2.e ([https://utrf.tennessee.edu/information-faqs-performance-protection-sterilization-of-face-mask-materials/#author link](https://utrf.tennessee.edu/information-faqs-performance-protection-sterilization-of-face-mask-materials/#author-link)). De familie 10.2.e is ook eigenaar van cq gelieerd met een aantal lijnen in Taiwan en produceert apparatuur voor productie van filtermateriaal en mondkapjes. Ik hoop dat dit een nuttig overzicht is voor beleidsmakers in NL, hoewel ik me kan voorstellen dat eea al grotendeels bekend is bij VWS. Mocht je contact willen leggen met Taiwan (overheid/industrie) dan kan ik je op weg helpen.

Mvg

10.2.e

-- The information contained in this communication and any attachments is confidential and may be privileged, and is for the sole use of the intended recipient(s). Any unauthorized review, use,

disclosure or distribution is prohibited. Unless explicitly stated otherwise in the body of this communication or the attachment thereto (if any), the information is provided on an AS-IS basis without any express or implied warranties or liabilities. To the extent you are relying on this information, you are doing so at your own risk. If you are not the intended recipient, please notify the sender immediately by replying to this message and destroy all copies of this message and any attachments. Neither the sender nor the company/group of companies he or she represents shall be liable for the proper and complete transmission of the information contained in this communication, or for any delay in its receipt.