

## Désinfection des surfaces selon la méthode Heatweed®

HOUTVENNE, LE 6 AVRIL 2020 – *Le Coronavirus COVID-19 secoue notre société d'une manière invisible. En tant que PME, nous sommes réalistes; nous devons nous préparer pour une longue période avec le virus Covid-19 et chercher des moyens de nous adapter à cette nouvelle réalité. Les scientifiques du monde entier recherchent un vaccin pour lutter contre le coronavirus. Pourtant, le virus est encore tellement méconnu que, pour l'instant, nous pouvons seulement essayer de le contenir.*

### Transmission

Les scientifiques affirment que le virus Corona est transmis par de minuscules gouttelettes qui sont libérées dans l'air lorsqu'une personne infectée tousse ou éternue. Les gouttes, qui peuvent s'élancer jusqu'à un mètre, peuvent se retrouver sur d'autres personnes ou surfaces et causer une contamination. Lorsqu'une personne entre en contact avec une surface contaminée puis touche son visage, cette personne peut contracter le virus. Le virus Covid-19 peut survivre jusqu'à trois jours sur des surfaces en plastique et en métal, telles que des caddies, des portiques de jeux extérieurs, du mobilier urbain et des caddies. (European Centre for disease prevention and control, 2020). D'ailleurs même si personne ne se trouve sur le portique de jeux, ou si nous touchons la poignée d'un chariot, nous ne sommes pas à l'abri de la contamination.

### Désinfection d'objets

Pour savoir comment désinfecter les matériaux efficacement et rapidement, le producteur scandinave Heatweed® travaille en étroite collaboration avec les autorités norvégiennes et la 'University of Life Science' depuis deux semaines. Des recherches antérieures sur le virus ont établi que Covid-19 est sensible à la chaleur et meurt à une température supérieure à 60 degrés Celsius (World Health Organisation, 2020). Ainsi, même si le virus peut vivre sur différentes surfaces pendant plusieurs jours, il peut être combattu. Divers tests scientifiques avec nettoyage et désinfection à l'eau chaude ont été effectués sur des matériaux et objets variés tels que poignées de porte, mobilier urbain, caddies, etc. (Heatweed, 2020).

### Les effets de la Méthode-Heatweed® sur le virus Covid-19

L'étude, réalisée selon les normes européennes ISO pour la désinfection des objets humides et des équipements chirurgicaux (Center for Disease Control and Prevention, 2019), a montré que le virus Covid-19 peut être combattu et éliminé en moins de quelques secondes en utilisant la méthode Heatweed®. La méthode de traitement basée sur l'eau chaude et la pression consiste à désinfecter les surfaces avec une lance de pulvérisation de 20 cm. Cette lance est maintenue à une distance de 1 à 3 cm de la surface et appliquée pendant 1 seconde. La température élevée détruit la structure cellulaire, de sorte que le virus peut être éradiqué de façon permanente en une seconde. La méthode Heatweed® est déjà utilisée dans toute l'Europe pour traiter les mauvaises herbes. De plus, cette méthode est respectueuse de l'environnement, car aucun produit chimique n'est utilisé (Heatweed, 2020).

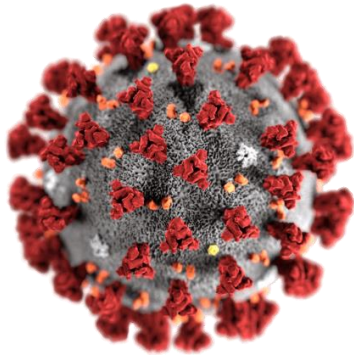
Souhaitez-vous plus d'informations sur la manière d'utiliser la méthode Heatweed® dans votre entreprise pour la désinfection des matériaux? N'hésitez pas à nous contacter.

Prenez soin de vous et donc aussi des autres.

L'équipe Van Dyck Marcel Belgium

### Littérature

Center for Disease Control and Prevention. (2019, May). *Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities*. Visité le 2 Avril 2020, de CDC: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection/>  
European Centre for disease prevention and control. (2020, March 31). *COVID-19: What is the mode of transmission? How (easily) does it spread?* Visité le 2 avril 2020, de ECDC: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/questions-answers>  
Heatweed. (2020). *The HEATWEED-METHOD® Complying with the ISO-standards for disinfection of viruses with moist heat on objects and surgical instruments*. Heatweed.  
World Health Organisation. (2020). *First data on stability and resistance of SARS coronavirus compiled by members of WHO laboratory network*. Visité le 2 avril 2020, de WHO: [https://www.who.int/csr/sars/survival\\_2003\\_05\\_04/en/](https://www.who.int/csr/sars/survival_2003_05_04/en/)



## The HEATWEED-METHOD ®

Complying with the ISO-standards for disinfection of viruses with moist heat on objects and surgical instruments

- Disinfection of:
  - shopping carts - entrances shops/pharmacies/hospitals
  - park furniture – playground equipment

*For the last two weeks Heatweed has been working with the Norwegian Health Authorities and the University of Life Science to learn about how we can disinfect the Covid 19-virus.*

*The Corona or Covid-19 virus is sensitive to heat. It can survive for three days on plastic, steel and other metal surfaces.*

*We have therefore tested the disinfection of shopping carts and playground equipment.*

*Disinfection should continue for a few more months, also after people start going outdoors again.*

*In this article, Heatweed is happy to share its knowledge on how to disinfect surfaces.*

### DOCUMENTATION:

EN-ISO 15883-1: Comparable lethality for processes with humid heat on objects

**A<sub>0</sub> = 60**, based on model below means:

(The mathematical model for A<sub>0</sub> is:  $A_0 = \sum 10^{(T-80)/z} \Delta t$ ).

Temperature	Time	A <sub>0</sub>
70°C	600 sec = 10 minutes	60
80°C	60 sec = 1 minutes	60
85°C	19 seconds	60
90°C	6 seconds	60
93°C	3 seconds	60
99 °C	Less than 1 second	60

EN-ISO 15883-2: Lethality for processes with moist heat on surgical instruments

**Comparable lethality for processes with moist heat on surgical equipment; (EN-ISO 15883-2)**

**A<sub>0</sub> = 600**

Temperature	Time	A <sub>0</sub>
70°C	100 minutes	600
80°C	10 minutes	600
85°C	3 minutes and 10 seconds	600
90°C	60 seconds	600
93°C	30 seconds	600
99 °C	Less than 10 seconds	600

A<sub>0</sub>=600 equals 80°C/10 min - 90°C/1 minutt - 93°C/30 seconds - 96 °C/ 15 sec - 99 °C/1 sec



#### LITERATURE:

- 1) Disinfection, Sterilization, and Preservation. Fifth Edition by Seymour Stanton Block. Lippincott Williams & Wilkins, 1. jan. 2001, (book of 1481 pages).
- 2) Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer for desinfektion i sundhedssektoren - Central Enhed for Infektionshygiejne - NIR Desinfektion 1.2. udgave 2017.1. Statens Serum Institut, Danmark - <https://www.ssi.dk/>
- 3) CDC - Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities, 2008.
- 4) NS-EN ISO 15883-1:2009/A1:2014 – Cleaning-decontamination  
Update of the above: ISO standard; Update A1 – Cleaning decontaminations – Part 1: General terms, definitions and trials (ISO 15883-1:2006/Amd 1:2014).

#### TREATMENT:

Use the regular weed control lance, keep about 1-3 cm from area of cleaning, during 1-2 seconds per area. Remember to disinfect below the handle as well.