

**CERTIFICAT / CERTIFICATE****ACTIVITE VIRUCIDE DU PRODUIT****Biocell-ALCMg1****SELON EN 14476+A2:07-2019****VIRUCIDAL ACTIVITY OF THE****Biocell-ALCMg1****PRODUCT ACCORDING TO EN 14476+A2:07-2019****RESUME DES RESULTATS DU RAPPORT**  
**SUMMARY OF TEST RESULTS OF REPORT**  
**R/20/19993B****IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS / SAMPLES IDENTIFICATION**

| Nos<br>références /<br>Our<br>references | Informations fournies par le client /<br>Information provided by the client |                                                     | Date de<br>fabrication /<br>Date of<br>production | Date d'analyse /<br>Date of analysis |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                          | Vos références /<br>Your references                                         | Description /<br>Description                        |                                                   |                                      |
| E/20/80492                               | <b>Biocell-ALCMg1</b><br><b>Lot 200611MB</b>                                | Solution hydroalcoolique<br>Hydroalcoholic solution | 11/06/2020                                        | Du/From 15/06<br>au/to 20/07/2020    |

**Votre commande / Your order: /**

## RESUME DES RESULTATS SUMMARY OF TEST RESULTS

La Société KALLISTE demande à la Société Analytice de faire réaliser une détermination de l'activité virucide du produit **Biocell-ALCMg1** sur l'**adenovirus**, le **poliovirus** et le **norovirus** selon la norme EN 14476+A2:07-2019 : antiseptiques et désinfectants chimiques – Essais quantitatifs de suspension pour l'évaluation de l'activité virucide dans le domaine médical.

*The firm KALLISTE asks the firm Analytice to undertake a study to test the virucidal activity of the product **Biocell-ALCMg1** on the **adenovirus**, **poliovirus** and **norovirus** according to the EN 14476+A2:07-2019 standard: chemical antiseptics and disinfectants – virucidal quantitative suspension tests for chemical disinfectants and antiseptics used in human medicine.*

### 1. Essais / Testing

Echantillon / Sample: **Biocell-ALCMg1**

**Adénovirus** : la suspension virale témoin a une concentration de **6,875 log DICT<sub>50</sub>**

*Adenovirus: the viral suspension was titrated at **6,875 log TCID<sub>50</sub>***

| PRODUIT<br>PRODUCT                     | Concentration<br>Concentration | Temps de contact<br>Time of exposure | Substances<br>interférentes<br>Organic soil load | Température<br>Temperature | Titre après essai<br>(log DICT <sub>50</sub> )<br>Viral titer (log TCID <sub>50</sub> ) | Réduction du titre<br>viral<br>Viral titer reduction |
|----------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Biocell-ALCMg1</b><br>Essai/trial 1 | 80%                            | 30 s                                 | 0,3 g/L BSA                                      | 20°C                       | 2,625                                                                                   | <b>4,250</b>                                         |
| <b>Biocell-ALCMg1</b><br>Essai/trial 2 | 80%                            | 30 s                                 | 0,3 g/L BSA                                      | 20°C                       | 2,625                                                                                   | <b>4,250</b>                                         |

Les concentrations testées de produit sont virucides si la réduction du titre viral est supérieure ou égale à 4,0 log.

*The tested concentrations of product have a virucidal effect if the reduction in the viral titer is greater than or equal to 4.0 log.*

**Poliovirus** : la suspension virale témoin a une concentration de **6,667 log UFP/mL**

*Poliovirus: the viral suspension was titrated at **6,667 log UFP/mL***

| PRODUIT<br>PRODUCT                     | Concentration<br>Concentration | Temps de contact<br>Time of exposure | Substances<br>interférentes<br>Organic soil load | Température<br>Temperature | Titre après essai<br>(log UFP/mL)<br>Viral titer (log UFP/mL) | Réduction du titre<br>viral<br>Viral titer reduction |
|----------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Biocell-ALCMg1</b><br>Essai/trial 1 | 97%                            | 1 min                                | 0,3 g/L BSA                                      | 20°C                       | 2,550                                                         | <b>4,118</b>                                         |
| <b>Biocell-ALCMg1</b><br>Essai/trial 2 | 97%                            | 1 min                                | 0,3 g/L BSA                                      | 20°C                       | 2,426                                                         | <b>4,241</b>                                         |

Les concentrations testées de produit sont virucides si la réduction du titre viral est supérieure ou égale à 4,0 log.

*The tested concentrations of product have a virucidal effect if the reduction in the viral titer is greater than or equal to 4.0 log.*

**Norovirus** : la suspension virale témoin a une concentration de **6,750 log DICT<sub>50</sub>**

*Norovirus: the viral suspension was titrated at **6,750 log TCID<sub>50</sub>***

| PRODUIT<br>PRODUCT                     | Concentration<br>Concentration | Temps de contact<br>Time of exposure | Substances<br>interférentes<br>Organic soil load | Température<br>Temperature | Titre après essai<br>(log DICT <sub>50</sub> )<br>Viral titer (log TCID <sub>50</sub> ) | Réduction du titre<br>viral<br>Viral titer reduction |
|----------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Biocell-ALCMg1</b><br>Essai/trial 1 | 80%                            | 30 s                                 | 0,3 g/L BSA                                      | 20°C                       | 2,375                                                                                   | <b>4,375</b>                                         |
| <b>Biocell-ALCMg1</b><br>Essai/trial 2 | 80%                            | 30 s                                 | 0,3 g/L BSA                                      | 20°C                       | 2,625                                                                                   | <b>4,125</b>                                         |

Les concentrations testées de produit sont virucides si la réduction du titre viral est supérieure ou égale à 4,0 log.

*The tested concentrations of product have a virucidal effect if the reduction in the viral titer is greater than or equal to 4.0 log.*

## 2. Conclusion / Conclusion

Les essais réalisés sur le produit **Biocell-ALCMg1** ont démontré :

1. Que le produit **Biocell-ALCMg1**, employé dès **97%** a une **activité virucide** sur le **poliovirus**, l'**adénovirus** et le **norovirus murin**, selon la méthodologie de la norme EN 14476+A2:07-2019, pour **1 minute** de contact à **20°C**, en conditions de **propreté**.
2. Que le produit **Biocell-ALCMg1**, employé dès **80%** a une **activité virucide** sur l'**adénovirus** et le **norovirus murin**, selon la méthodologie de la norme EN 14476+A2:07-2019, pour **30 secondes** de contact à **20°C**, en conditions de **propreté**.

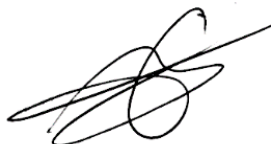
Que conformément à la norme EN 14476+A2:07-2019, le produit **Biocell-ALCMg1**, est donc **efficace sur tous les virus enveloppés (dont H1N1 et coronavirus (dont SARS-CoV-2)), le norovirus, l'adénovirus et le rotavirus**, dès **80%** pour **30 secondes** de contact à **20°C**, en conditions de **propreté** (point 4, tableau 1 page 9 « L'essai portant sur "l'activité virucide à spectre limité [avec les virus modèles adénovirus et norovirus murin]" couvrira tous les virus enveloppés et les norovirus, rotavirus et adénovirus »).

*The assays performed with the **Biocell-ALCMg1** product:*

1. *Demonstrated a **virucidal activity** on the **adenovirus**, **poliovirus** and **norovirus** from the concentration **97%**, as required by the European standard EN 14476+A2:07-2019, following a **1 min** exposure period, at **20°C**, in **clean conditions**.*
2. *Demonstrated a **virucidal activity** on the **adenovirus** and **norovirus** from the concentration **80%**, as required by the European standard EN 14476+A2:07-2019, following a **30 s** exposure period, at **20°C**, in **clean conditions**.*

*That in accordance with the standard EN 14476+A2:07-2019, the product **Biocell-ALCMg1**, is therefore **effective on all enveloped viruses (including H1N1 and coronavirus (including SARS-CoV-2)), norovirus, adenovirus and rotavirus**, from **80%** following a **30 s** exposure period, at **20°C**, in **clean conditions** (point 4, Table 1 page 9 "The trial on "limited spectrum virucidal activity [with adenovirus and murine model viruses]" will cover all enveloped viruses and norovirus, rotavirus and adenovirus")*

Jean-François LACROIX  
Direction scientifique & technique



Xavier COMBEAU  
Directeur commercial



**CERTIFICAT / CERTIFICATE****ACTIVITE VIRUCIDE DU PRODUIT****Biocell-Mg1****SELON EN 14476+A2:07-2019****VIRUCIDAL ACTIVITY OF THE****Biocell-Mg1****PRODUCT ACCORDING TO EN 14476+A2:07-2019****RESUME DES RESULTATS DU RAPPORT**  
**SUMMARY OF TEST RESULTS OF REPORT**  
**R/20/19993A****IDENTIFICATION DES ECHANTILLONS / SAMPLES IDENTIFICATION**

| Nos<br>références /<br>Our<br>references | Informations fournies par le client /<br>Information provided by the client |                                                   | Date de<br>fabrication /<br>Date of<br>production | Date d'analyse /<br>Date of analysis |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                          | Vos références /<br>Your references                                         | Description /<br>Description                      |                                                   |                                      |
| E/20/80491                               | <b>Biocell-Mg1</b><br><b>Lot 1224</b>                                       | Poudre végétale active<br>Active Vegetable Powder | 11/06/2020                                        | Du/From 15/06<br>au/to 20/07/2020    |

**Votre commande / Your order: /**File 5300/20/00001  
Report R/20/19993A30/07/2020  
Page 1/3Ce rapport ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. Reproduction partielle interdite sans l'accord d'Analytice. Seul le rapport original fait foi.  
F-63 – V2 – 22/04/2009

## RESUME DES RESULTATS SUMMARY OF TEST RESULTS

La Société KALLISTE demande à la Société Analytice de faire réaliser une détermination de l'activité virucide du produit **Biocell-Mg1** sur l'**adenovirus**, le **poliovirus** et le **norovirus** selon la norme EN 14476+A2:07-2019 : antiseptiques et désinfectants chimiques – Essais quantitatifs de suspension pour l'évaluation de l'activité virucide dans le domaine médical.

*The firm KALLISTE asks the firm Analytice to undertake a study to test the virucidal activity of the product **Biocell-Mg1** on the **adenovirus**, **poliovirus** and **norovirus** according to the EN 14476+A2:07-2019 standard: chemical antiseptics and disinfectants – virucidal quantitative suspension tests for chemical disinfectants and antiseptics used in human medicine.*

### 1. Essais / Testing

Echantillon / Sample: **Biocell-Mg1**

**Adénovirus** : la suspension virale témoin a une concentration de **6,875 log DICT<sub>50</sub>**

*Adenovirus: the viral suspension was titrated at **6,875 log TCID<sub>50</sub>***

| PRODUIT<br>PRODUCT                  | Concentration<br>Concentration | Temps de contact<br>Time of exposure | Substances<br>interférentes<br>Organic soil load | Température<br>Temperature | Titre après essai<br>(log DICT <sub>50</sub> )<br>Viral titer (log TCID <sub>50</sub> ) | Réduction du titre<br>viral<br>Viral titer reduction |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Biocell-Mg1</b><br>Essai/trial 1 | 80%                            | 30 s                                 | 0,3 g/L BSA                                      | 20°C                       | 2,750                                                                                   | <b>4,125</b>                                         |
| <b>Biocell-Mg1</b><br>Essai/trial 2 | 80%                            | 30 s                                 | 0,3 g/L BSA                                      | 20°C                       | 2,750                                                                                   | <b>4,125</b>                                         |

Les concentrations testées de produit sont virucides si la réduction du titre viral est supérieure ou égale à 4,0 log.

*The tested concentrations of product have a virucidal effect if the reduction in the viral titer is greater than or equal to 4.0 log.*

**Poliovirus** : la suspension virale témoin a une concentration de **6,667 log UFP/mL**

*Poliovirus: the viral suspension was titrated at **6,667 log UFP/mL***

| PRODUIT<br>PRODUCT                  | Concentration<br>Concentration | Temps de contact<br>Time of exposure | Substances<br>interférentes<br>Organic soil load | Température<br>Temperature | Titre après essai<br>(log UFP/mL)<br>Viral titer (log UFP/mL) | Réduction du titre<br>viral<br>Viral titer reduction |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Biocell-Mg1</b><br>Essai/trial 1 | 97%                            | 1 min                                | 0,3 g/L BSA                                      | 20°C                       | 2,455                                                         | <b>4,213</b>                                         |
| <b>Biocell-Mg1</b><br>Essai/trial 2 | 97%                            | 1 min                                | 0,3 g/L BSA                                      | 20°C                       | 2,416                                                         | <b>4,251</b>                                         |

Les concentrations testées de produit sont virucides si la réduction du titre viral est supérieure ou égale à 4,0 log.

*The tested concentrations of product have a virucidal effect if the reduction in the viral titer is greater than or equal to 4.0 log.*

**Norovirus** : la suspension virale témoin a une concentration de **6,750 log DICT<sub>50</sub>**

*Norovirus: the viral suspension was titrated at **6,750 log TCID<sub>50</sub>***

| PRODUIT<br>PRODUCT                  | Concentration<br>Concentration | Temps de contact<br>Time of exposure | Substances<br>interférentes<br>Organic soil load | Température<br>Temperature | Titre après essai<br>(log DICT <sub>50</sub> )<br>Viral titer (log TCID <sub>50</sub> ) | Réduction du titre<br>viral<br>Viral titer reduction |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Biocell-Mg1</b><br>Essai/trial 1 | 80%                            | 30 s                                 | 0,3 g/L BSA                                      | 20°C                       | 2,500                                                                                   | <b>4,250</b>                                         |
| <b>Biocell-Mg1</b><br>Essai/trial 2 | 80%                            | 30 s                                 | 0,3 g/L BSA                                      | 20°C                       | 2,625                                                                                   | <b>4,125</b>                                         |

Les concentrations testées de produit sont virucides si la réduction du titre viral est supérieure ou égale à 4,0 log.

*The tested concentrations of product have a virucidal effect if the reduction in the viral titer is greater than or equal to 4.0 log.*

## 2. Conclusion / Conclusion

Les essais réalisés sur le produit **Biocell-Mg1** ont démontré :

1. Que le produit **Biocell-Mg1**, employé dès **97%** a une **activité virucide** sur le **poliovirus**, l'**adénovirus** et le **norovirus murin**, selon la méthodologie de la norme EN 14476+A2:07-2019, pour **1 minute** de contact à **20°C**, en conditions de **propreté**.
2. Que le produit **Biocell-Mg1**, employé dès **80%** a une **activité virucide** sur l'**adénovirus** et le **norovirus murin**, selon la méthodologie de la norme EN 14476+A2:07-2019, pour **30 secondes** de contact à **20°C**, en conditions de **propreté**.

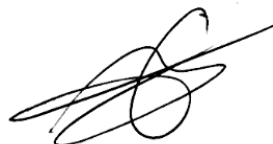
Que conformément à la norme EN 14476+A2:07-2019, le produit **Biocell-Mg1**, est donc **efficace sur tous les virus enveloppés (dont H1N1 et coronavirus (dont SARS-CoV-2)), le norovirus, l'adénovirus et le rotavirus**, dès **80%** pour **30 secondes** de contact à **20°C**, en conditions de **propreté** (point 4, tableau 1 page 9 « L'essai portant sur "l'activité virucide à spectre limité [avec les virus modèles adénovirus et norovirus murin]" couvrira tous les virus enveloppés et les norovirus, rotavirus et adénovirus »).

*The assays performed with the **Biocell-Mg1** product:*

1. *Demonstrated a **virucidal activity** on the **adenovirus**, **poliovirus** and **norovirus** from the concentration **97%**, as required by the European standard EN 14476+A2:07-2019, following a **1 min** exposure period, at **20°C**, in **clean conditions**.*
2. *Demonstrated a **virucidal activity** on the **adenovirus** and **norovirus** from the concentration **80%**, as required by the European standard EN 14476+A2:07-2019, following a **30 s** exposure period, at **20°C**, in **clean conditions**.*

*That in accordance with the standard EN 14476+A2:07-2019, the product **BIOCELL-MG1**, is therefore **effective on all enveloped viruses (including H1N1 and coronavirus (including SARS-CoV-2)), norovirus, adenovirus and rotavirus**, from **80%** following a **30 s** exposure period, at **20°C**, in **clean conditions** (point 4, Table 1 page 9 "The trial on "limited spectrum virucidal activity [with adenovirus and murine model viruses]" will cover all enveloped viruses and norovirus, rotavirus and adenovirus")*

Jean-François LACROIX  
Direction scientifique & technique



Xavier COMBEAU  
Directeur commercial

