

Report dell'Università di Pisa sul test effettuato sul prodotto Sanijet Clean secondo la Normativa Europea ISO EN 14476

La normativa ISO EN 14476 è il test standard eseguito su disinfettanti chimici e antisettici per la valutazione dell'attività virucida, cioè la prova che normalmente viene eseguita sui prodotti disinfettanti per dimostrarne l'efficacia virucida.

I test sono stati effettuati utilizzando una carica virale nota corrispondente a $6,74 \times 10^8$ (674.000.000) cellule virali come richiesto dalla norma ISO EN 14476. La carica virale utilizzata per i test è solitamente molto più alta della normale carica virale che può essere presente su una superficie e che si può aggirare su 100.000/10.000 particelle virali. Secondo la norma EUROPEA è importante avere una carica virale di partenza di almeno 100.000.000 virioni (cellule virali) per evitare errori nell'abbattimento logaritmico delle particelle virali. L'inoculo virale è stato somministrato su un terreno di coltura contenente cellule eucariotiche (le cellule eucariotiche, come le cellule umane, sono cellule che permettono la crescita virale) per far sì che il virus avesse la possibilità di replicarsi. Il ceppo Virale utilizzato di Sars-Cov-2 (Covid 19) era un ceppo clinico isolato da un paziente avente codice identificativo P-MI-0520. Dalle analisi effettuate si evince che il prodotto Sanijet Clean in condizioni di pulito, alla concentrazione del 1% (concentrazione suggerita) e ai tempi di contatti selezionati rispecchia tutti requisiti della norma ISO EN 14476:2015 per l'attività virucida dei prodotti disinfettanti.

Per verificare l'efficacia disinfettante di un prodotto in base alla norma europea EN14476:2015 ci si accerta che il risultato di abbattimento sia almeno il 4 logaritmico cioè che si passi da 100.000.000 a 10.000. Sani Jet Clean alla concentrazione suggerita 1% (vedi tabella in ultima pagina) non solo supera tale valore sia dopo 45" che dopo 60" (6,24 su 6,74 è un decremento logaritmico >6) ma addirittura dopo 10 minuti rimuove completamente il virus (Titolo SARS-COV-2 = 0).

Test effettuati con concentrazioni più basse di prodotto (0,1%) hanno evidenziato come il prodotto abbia, comunque, una efficacia con un tempo di contatto superiore ai 60 secondi nei confronti di Sars-Cov-2 (sempre rispettando la norma ISO EN 14476 (decremento di 4 logaritmico).

In conclusione secondo i test effettuati, il prodotto Sanijet Clean rispetta la normativa ISO EN 14476:2015 per la rimozione dei virale su superfici in condizioni di pulito. Questo risultato in aggiunta alla conformità al Rapporto dell' Istituto Superiore di Sanità Italiano COVID-19 n. 5/2020 Rev. 2 del 25-05-2020 ed alla conformità del prodotto secondi i paesi europei rende il prodotto più che idoneo per la pulizia, l'igiene e la corretta rimozione di Covid 19 dalle superfici.

Reports of the University of Pisa on the test carried out on the product Sanijet Clean according to the European Standard EN ISO 14476

ISO EN 14476 is the standard test performed on chemical disinfectants and antiseptics for the evaluation of virucidal activity. That is the test that is normally performed on disinfectant products to demonstrate their virucidal efficacy. The tests were carried out using a viral load corresponding note to 6.74×10^8 (674 million) viral cells as required by the standard EN ISO 14476. The standard used for viral load testing is usually much higher than the normal viral load that may be present on a surface and that you can get around about 100,000 / 10,000 viral particles. In According to the EUROPEAN standard it is important to have a starting viral load of at least 100,000,000 virions (viral cells) to avoid errors in the logarithmic abatement of viral particles. The viral inoculum was administered on a culture medium containing eukaryotic cells (eukaryotic cells, like human cells, are cells that allow viral growth) to allow the virus to replicate. The Viral strain of Sars-Cov-2 (Covid 19) used, was a clinical strain isolated from a patient with identification code P-MI-0520. From analysis carried out shows that, Sanijet Clean product in clean conditions, at a concentration of 1% (suggested concentration) and at the selected contact times, reflects all the requirements of the ISO EN 14476: 2015 standard for the virucidal activity of disinfectant products. To verify the disinfectant efficacy of a chemical product according to the European standard EN14476: 2015, it is ensured that the abatement result is at least 4 logarithmic, that is, that it passes from 100,000,000 to 10,000. Sani Jet Clean at the suggested concentration of 1% (see table 1 on the last page of the report of the University of Pisa) exceeds this value both at the contact time of 45 "and at 60" (6.24 out of 6.74 is a logarithmic decrease > 6), but even after 10 minutes it completely removes the virus (SARS-COV-2 titer = 0).

Tests carried out with lower concentrations of product (0.1%) showed that the product has, however, an effective with a contact time greater than 60 seconds against SARS-Cov-2 (always respecting the norm EN ISO 14476 (logarithmic decrease of 4).

Conclusion: in according to the tests carried out, the Sanijet Clean product complies with the ISO EN 14476: 2015 standard for the removal of viral on surfaces in clean conditions.

This result in addition to compliance with the Report of the Italian Higher Institute of Health COVID-19 no. 5/2020 Rev. 2 of 25-05-2020 and product compliance according to European countries makes the product more than suitable for cleaning, hygiene and the correct removal of Covid 19 from surfaces.