

Watch Water GmbH  
Fahrlachstr. 14  
68165 Mannheim



2020-05-13

## PRÜFBERICHT / TEST REPORT

Probennummer / <i>sample id number</i> :	SN 29308
Prüfungsnummer / <i>test number</i> :	2020-0523
Prüfprodukt / <i>test sample</i> :	VIROL - OXY
Auftraggeber / <i>client</i> :	Watch Water GmbH
Auftragsdatum / <i>date of order</i> :	2020-03-05
Prüfzeitraum / <i>test period</i> :	2020-05-04 – 2020-05-07
Prüfmethode / <i>test method</i> :	EN 14476 (2013+A2:2019): Quantitativer Suspensionstest - Viruzide Wirksamkeit (Phase 2, Stufe 1) <i>Quantitative suspension test - virucidal activity (phase 2, step 1)</i>
Information / <i>information</i> :	Testdurchführung mit Murinem Norovirus / <i>test run with Murine Norovirus</i> niedrige Belastung / <i>clean conditions</i>

**Identifizierung der Probe / identification of the sample**

Prüfprodukt / <i>test sample</i> :	VIROL - OXY
Probennummer / <i>sample id number</i> :	SN 29308
Chargennummer / <i>batch number</i> :	VO2020D03M03
Formulierungscode / <i>formulation code</i> :	nicht angegeben / <i>not specified</i>
Lieferdatum / <i>date of delivery</i> :	2020-03-09
Lagerbedingungen / <i>storage conditions</i> :	die des Herstellers / <i>those of the manufacturer</i>
Vom Hersteller zur Anwendung empfohlenes Verdünnungsmittel / <i>sample diluent</i> <i>recommended by the manufacturer for use</i> :	Leitungswasser / <i>tap water</i>
Aussehen / <i>appearance</i> :	rosa Pulver / <i>pink powder</i>
Geruch / <i>odour</i> :	produktspezifisch / <i>product specific</i>
Wirkstoffsubstanz(en) laut Herstellerangaben / <i>active substance(s)</i> <i>according to the manufacturer</i> :	in 100g / <i>per 100g</i> : 4.67g H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>

## Prüfverfahrensbeschreibung / description of the test method

*Prüfmethode / test method:*

EN 14476 (2013+A2:2019)\*:

Chemische Desinfektionsmittel und Antiseptika -  
Quantitativer Suspensionsversuch Viruzidie für in  
der Humanmedizin verwendete chemische  
Desinfektionsmittel und Antiseptika -  
Prüfverfahren und Anforderungen  
(Phase 2, Stufe 1)

*EN 14476 (2013+A2:2019)\*:*

*Chemical disinfectants and antiseptics – Virucidal  
quantitative suspension test for chemical  
disinfectants and antiseptics used in human  
medicine – Test method and requirements  
(phase 2, step 1)*

SOP 02-200

\* Für den Nachweis der viruziden Wirksamkeit nach EN 14476 werden Suspensionen von 8 Volumenteilen des Desinfektionsmittels (Produktprüflösung) mit einem Teil Belastungssubstanz (0,3% bei der Prüfung von dirty conditions bzw. 0,03% bei der Prüfung von clean conditions) und einem Volumenteil Virussuspension mit einem Titer von mindestens  $10^7$  TC ID 50 / ml inkubiert. Nach Ablauf der Einwirkungszeit wird die Wirkung des Desinfektionsmittels durch Verdünnen (bzw. Gel-Filtration) gestoppt und zur Ermittlung des Restvirusgehaltes eine Verdünnungsreihe entsprechend der Progression 1:10 / 1:100 / 1:1000 u.s.w. angelegt. Die Titration erfolgt im Mikrotitersystem auf 96-well Platten. Darüber hinaus werden folgende Kontrollen durchgeführt: Viruskontrolle, Zytotoxizitätskontrolle, Suszeptibilitätskontrolle und Referenzinaktivierung. Die Kalkulation der Ergebnisse erfolgt nach Spearman und Kärber und wird als Differenz zwischen dem Titer der Viruskontrolle und dem Titer der Produktprüflösung unter Einbeziehung eines 95%igen Konfidenzintervalles berechnet.

*\* For the evaluation of the virucidal activity according to EN 14476 suspensions of 8 parts by volume of the disinfectant solution (sample test solution) were mixed with one volume of an interfering substance (0.3% in the test with dirty conditions and 0.03% for clean conditions) and one volume of virus suspension with a titer of at least  $10^7$  TC ID 50 / ml After the contact time the disinfectant activity was stopped by diluting (or gel filtration). For the determination of residual virus content, a dilution series according to the progression of 1:10 / 1:100 / 1:1000 etc. was prepared. The titration was carried out in microtiter 96-well plates. In addition, the following controls were performed: virus control, cytotoxicity control, susceptibility control and a reference inactivation. The calculation of titer reductions is based on the method of Spearman and Kärber and is measured as the difference between the titer of the virus control and the titer of sample test solution including a 95% confidence interval.*

## Prüfverfahrensbeschreibung / description of the test method

Prüftemperatur(en) / <i>test temperature(s):</i>	20°C ± 1°C	
Produktprüfkonzentration(en) / <i>sample test concentration(s):</i>	3%, 2%, 1%, 0.5% (m/v) Tatsächliche Prüfkonzentrationen / <i>real test concentrations</i>	
Aussehen der Produktverdünnung(en) / <i>appearance of the product dilution(s):</i>	Klar / <i>clear</i>	
Belastungssubstanz(en) / <i>interfering substance(s):</i>	niedrige Belastung / <i>clean conditions:</i> 0,3g/l Rinderserumalbumin / <i>0.3g/l bovine serum albumin</i>	
Prüfviren / <i>test organism(s):</i>	Murine norovirus (MNV), strain 99 Berlin <i>Passage Nr. / passage no:</i>	RVB-0651  P3
Zelllinie zur Vermehrung / <i>cell line for replication:</i>	RAW 264.7	CCLV-RIE 996
Titrationverfahren / <i>method of titration:</i>	Virustitration auf Zellen als Monolayer in 96-Well Mikrotiterplatten. 0,5ml Produktprüflösung werden mit 4,5ml eiskaltem DMEM + 2% FBS bis zu einer Verdünnung von 10 <sup>-8</sup> verdünnt. 100µl von jeder Verdünnung wurden in 8 wells der Mikrotiterplatte pipettiert. / <i>virus titration on cells as monolayer in 96-well microtitre plates. 0.5ml sample test solution were diluted with 4.5ml icecold DMEM with 2% FBS up to a dilution of 10<sup>-8</sup>. 100µl of each dilution were pipetted into 8 wells of the microtitre plate.</i>	
Einwirkzeit(en) / <i>contact time(s):</i>	10 Minuten / <i>minutes</i>	

## **Prüfverfahrensbeschreibung / description of the test method**

Bebrütungstemperatur / <i>incubation temperature:</i>	36°C ± 1°C								
Probenverdünnungsmittel / <i>diluent used for test solution:</i>	Wasser standardisierter Härte / <i>hard water according to standard</i>								
Verfahren zur Beendigung der Wirkung des Produktes und / <i>procedure to stop action of the sample:</i>	Verdünnung bis 10 <sup>-4</sup> innerhalb von 10sec mit eiskühlem DMEM + 2% FBS / <i>Dilution up to 10<sup>-4</sup> within 10sec with ice-cold DMEM + 2% FBS</i>								
Stabilität der Produktverdünnung / <i>stability of the product dilution:</i>	Keine Veränderungen der Stabilität und des Aussehens während der Testdurchführung. / <i>No changes in stability and appearance during the test procedure.</i>  kein Niederschlag oder Ausfällungen / <i>no flocculants or precipitation</i>								
pH-Werte / <i>pH-values 20°C:</i>	<table border="0"> <tr> <td>3% in WSH<sup>1)</sup></td> <td>1.48</td> </tr> <tr> <td>2% in WSH<sup>1)</sup></td> <td>1.62</td> </tr> <tr> <td>1% in WSH<sup>1)</sup></td> <td>1.89</td> </tr> <tr> <td>0.5% in WSH<sup>1)</sup></td> <td>2.19</td> </tr> </table> <p><sup>1)</sup> Wasser standardisierter Härte / <i>hard water according to standard</i></p>	3% in WSH <sup>1)</sup>	1.48	2% in WSH <sup>1)</sup>	1.62	1% in WSH <sup>1)</sup>	1.89	0.5% in WSH <sup>1)</sup>	2.19
3% in WSH <sup>1)</sup>	1.48								
2% in WSH <sup>1)</sup>	1.62								
1% in WSH <sup>1)</sup>	1.89								
0.5% in WSH <sup>1)</sup>	2.19								
Kontrolle der Zellsensibilität / <i>control of cell susceptibility:</i>	Vergleichende Virustitrationen wurden auf Zellen welche mit 0,01% Produktlösung bzw. PBS behandelt wurden, durchgeführt / <i>comparative virus titrations were performed on cells, which had been treated with 0.01% solution of the sample respectively PBS</i>								
Referenz Virusinaktivierung / <i>reference virus inactivation:</i>	0,7%(V/V) Formaldehydlösung / <i>0.7% (V/V) formaldehyde solution</i>  Einwirkzeiten / <i>contact times:</i> 30, 60min								
<b><u>Prüfanforderung / test requirement:</u></b>									
EN 14476:	Reduktion / <i>reduction</i> ≥ 4lg								

## Berechnung der viruziden Wirksamkeit / calculation of the virucidal activity

Der TCID<sub>50</sub> wurde entsprechend der Methode von Spearman und Kärber berechnet /  
TCID<sub>50</sub> was calculated according to the method of Spearman and Kärber

$$m = x_k + d / 2 - d \sum p_i$$

- m = Negativer dekadischer Logarithmus des Titers auf Basis des Prüfvolumens / *negative decimal logarithm of the titre based on the test volume*  
 x<sub>k</sub> = Logarithmus der niedrigsten Dosierung (Verdünnungsstufe), bei der alle Prüfobjekte eine positive Reaktion abgeben / *logarithm of lowest dose (dilution level) at which all test objects exhibit a positive reaction*  
 d = Logarithmus des Verdünnungsfaktors / *logarithm of dilution factor*  
 p<sub>i</sub> = Beobachtete Reaktionsrate / *observed reaction rate*

## Berechnung der Standardabweichung / calculation of the standard error

$$S_m = \sqrt{d^2 \sum \{ [p_i(1-p_i)] / (n-1) \}}$$

- S<sub>m</sub> = Standardfehler des logarithmischen Titers / *standard error of logarithmic titre*  
 d = Logarithmus des Verdünnungsfaktors / *logarithm of dilution factor*  
 p<sub>i</sub> = Beobachtete Reaktionsrate / *observed reaction rate*  
 n = Anzahl der Prüfobjekte je Verdünnung / *number of test objects per dilution*

## Berechnung der Reduktion / calculation of the reduction

$$R_{T1} = a - b$$

- R<sub>T1</sub> = Reduktion des ersten Prüflaufs / *reduction from first test run*  
 a = lg TCID<sub>50</sub>/ml der Kontrolltitration aus dem ersten Prüflauf / *lg TCID<sub>50</sub>/ml of control titration of the first test run*  
 b = lg TCID<sub>50</sub>/ml der „Restvirus“-Titration aus dem ersten Prüflauf / *lg TCID<sub>50</sub>/ml of “rest virus” titration of the first test run*

## Berechnung des 95 %-Vertrauensbereich von R aus der ersten Annäherung (KR(T1)) / calculation of the 95 % confidence interval of R of the first approach

$$K_{R(T1)} = 2 \times \sqrt{S_a^2 + S_b^2}$$

- K<sub>R(T1)</sub> = 95 %-Vertrauensbereich von R aus dem ersten Prüflauf / *95 % confidence interval of the R of the first test run*  
 S<sub>a</sub> = Standardfehler der Kontrolltitration aus dem ersten Prüflauf / *standard error of control titration of the first test run*  
 2S<sub>a</sub> = 95 %-Vertrauensbereich der Kontrolltitration aus dem ersten Prüflauf / *95 % confidence interval of control titration of the first test run*  
 S<sub>b</sub> = Standardfehler der „Restvirus“-Titration aus dem ersten Prüflauf / *standard error of “rest virus” titration of the first test run*  
 2S<sub>b</sub> = 95 %-Vertrauensbereich der „Restvirus“-Titration aus dem ersten Prüflauf / *95 % confidence interval of “rest virus” titration of the first test run*

Sofern im Testansatz mit Desinfektionsmittel kein „Restvirus“ mehr nachweisbar ist, entspricht das 95% KI des RF des Testansatzes dem des Kontrollansatzes.

Von einer Wirksamkeit des Desinfektionsmittels gegen Viren wird immer dann ausgegangen, wenn der Reduktionsfaktor  $\geq 4\lg$  Stufen beträgt.

*In case no "residual virus" is detectable in the test procedure with test corresponds this with the 95% CI of the RF of the test procedure with the control.*

*For virucidal activity the product shall demonstrate at least a decimal lg reduction factor of  $\geq 4\lg$  units.*

Zusammenfassungen der Ergebnisse des quantitativen Suspensionstests entsprechend EN 14476 mit **VIROL - OXY** und Murinem Norovirus sind in den Tabellen 1- 2 dargestellt. In Tabelle 3 sind die Ergebnisse der Kontrollen zusammengefasst.

*Summaries of the results of the quantitative suspension test according EN 14476 with **VIROL - OXY** and Murine Norovirus are shown in tables 1-2. In table 3 the results of the controls are summarized.*

## Ergebnisse Murines Norovirus / test results Murine Norovirus

Tabelle 1 / table 1: Zusammenfassung der Ergebnisse von **VIROL - OXY** und Murinem Norovirus / *summary of the results with **VIROL - OXY** Murine Norovirus*

Produktkonzentration / <i>test sample concentration</i>	Belastung / <i>interfering substance</i>	CD <sub>50</sub>	Ig-TCID <sub>50</sub> nach ... min <i>Ig-TCID<sub>50</sub> after ... min</i>	Titerreduktion ≥ 4lg nach...min ≥ 4lg reduction after ... min
(m/v)			10min	
VIROL - OXY 3%	0.3g/l BSA	≤ 2.50	≤ 2.50 + 0.00	<b>10</b>
VIROL - OXY 2%	0.3g/l BSA	≤ 2.50	≤ 2.50 + 0.00	<b>10</b>
VIROL - OXY 1%	0.3g/l BSA	≤ 1.50	≤ 1.50 + 0.00	<b>10</b>
VIROL - OXY 0.5%	0.3g/l BSA	≤ 1.50	2.25 ± 0.32	<b>10</b>
Viruskontrolle / <i>virus control</i>	0.3g/l BSA	n.a.	7.25 ± 0.44	n.a.
TCID <sub>50</sub>	Tissue culture infectious dose			
CD <sub>50</sub>	Zytotoxische Dosis / <i>cytotoxic dose</i>			
n.a.	nicht anwendbar / <i>not applicable</i>			
n.d.	nicht durchgeführt / <i>not done</i>			
BSA	Rinderserumalbumin / <i>bovine serum albumin</i>			

Tabelle 2 / table 2: Zusammenfassung der Ergebnisse von **VIROL - OXY** und Murinem Norovirus anhand der Reduktionsfaktoren / *summary of the results with **VIROL - OXY** and Murine Norovirus showing the reduction factors*

Produktkonzentration / <i>test sample concentration</i>	Belastung / <i>interfering substance</i>	CD <sub>50</sub>	Viruskontrolle <i>virus control</i> [Ig-TCID <sub>50</sub> ]	Reduktionsfaktor <i>reduction factor</i> [Ig-TCID <sub>50</sub> ]
(m/v)				10min
VIROL - OXY 3%	0.3g/l BSA	≤ 2.50	7.25 ± 0.44	≥ 4.75 ± 0.44
VIROL - OXY 2%	0.3g/l BSA	≤ 2.50		≥ 4.75 ± 0.44
VIROL - OXY 1%	0.3g/l BSA	≤ 1.50		≥ 5.75 ± 0.44
VIROL - OXY 0.5%	0.3g/l BSA	≤ 1.50		5.00 ± 0.54
TCID <sub>50</sub>	Tissue culture infectious dose			
CD <sub>50</sub>	Zytotoxische Dosis / <i>cytotoxic dose</i>			
n.a.	nicht anwendbar / <i>not applicable</i>			
n.d.	nicht durchgeführt / <i>not done</i>			
BSA	Rinderserumalbumin / <i>bovine serum albumin</i>			



## Ergebnisse Murinem Norovirus / test results Murine Norovirus

Tabelle 3 / table 3: Viruskontrollen und Referenzinaktivierung mit Murinem Norovirus /  
virus controls and reference inactivation of Murine Norovirus

Konzentration der Kontrolle / concentration of the control	Belastung / interfering substance	CD <sub>50</sub>	Ig-TCID <sub>50</sub> nach ... min Ig-TCID <sub>50</sub> after ... min			
			0	10	30	60
Formaldehyde 0.7% (V/V)	PBS	≤ 4.50	n.d.	n.d.	5.38 ± 0.42	4.63 ± 0.26
Viruskontrolle / virus control 20°C	0.3g/l BSA	n.a.	n.d.	7.25 ± 0.44	n.d.	n.d.
Nachwirkungskontrolle / inactivation control (3% VIROL - OXY)	0.3g/l BSA	n.a.	7.63 ± 0.26	n.d.	n.d.	n.d.
Nachwirkungskontrolle WSH / inactivation control hard water	0.3g/l BSA	n.a.	8.00 ± 0.38	n.d.	n.d.	n.d.
Zellsensibilität / cell susceptibility (PBS)	0.3g/l BSA	n.a.	n.d.	n.d.	n.d.	6.88 ± 0.42
Zellsensibilität / cell susceptibility (0.01% VIROL - OXY)	0.3g/l BSA	n.a.	n.d.	n.d.	n.d.	7.50 ± 0.36
TCID <sub>50</sub>	Tissue culture infectious dose					
CD <sub>50</sub>	Zytotoxische Dosis / cytotoxic dose					
n.a.	nicht anwendbar / not applicable					
n.d.	nicht durchgeführt / not done					
BSA	Rinderserumalbumin / bovine serum albumin					
PBS	Phosphat gepufferte Salzlösung / phosphate buffered salt solution					

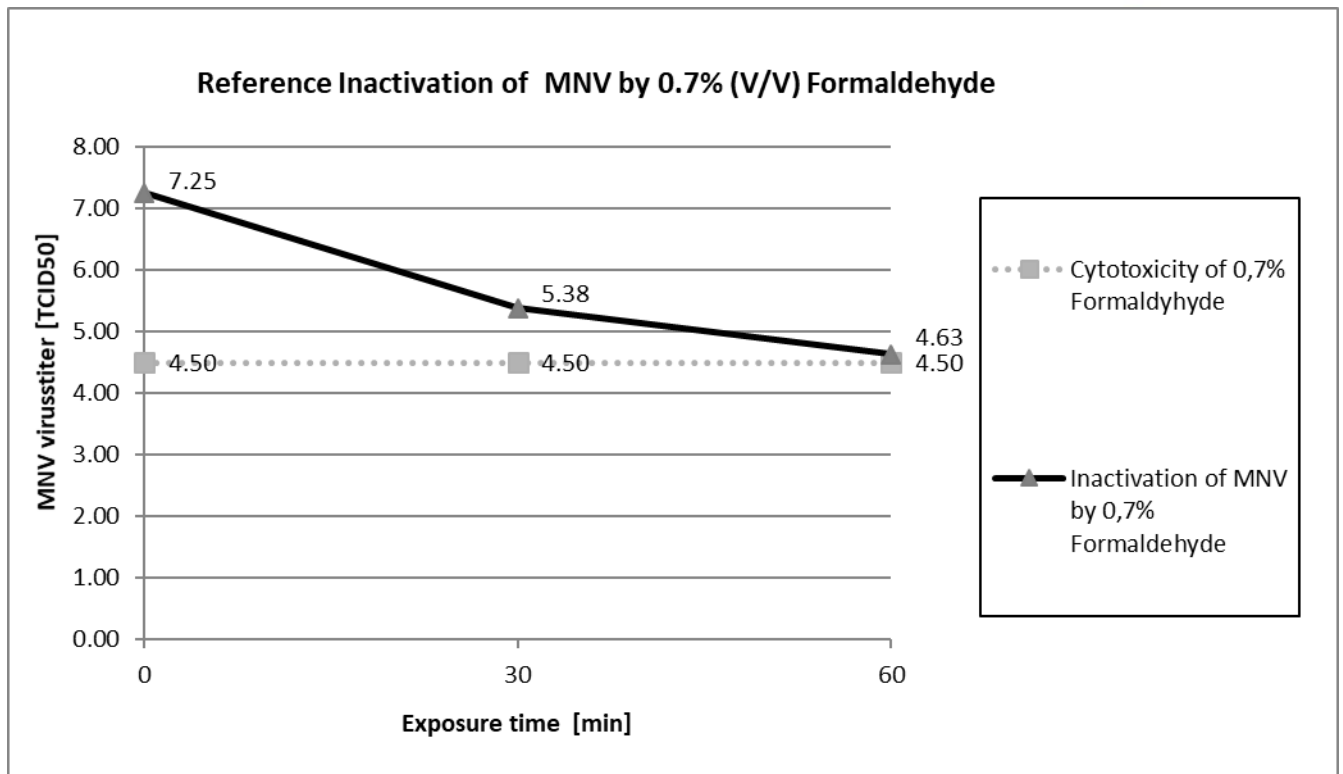


Abb. 1 / fig. 1 : Referenzinaktivierung von Murinem Norovirus durch 0,7% Formaldehyd / *reference inactivation of Murine Norovirus by 0.7% formaldehyde*

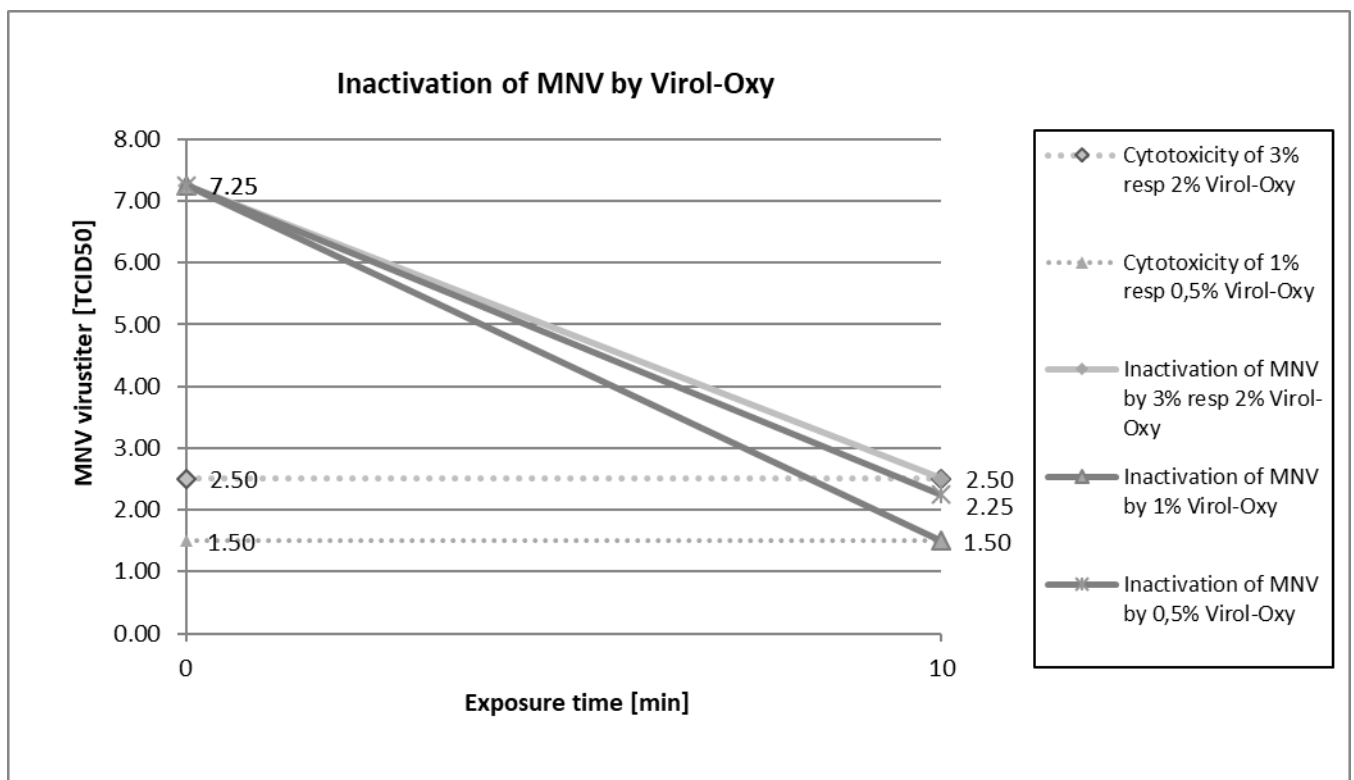


Abb. 2 / fig. 2 : Inaktivierung von Murinem Norovirus durch VIROL - OXY / *inactivation of Murine Norovirus by VIROL - OXY*

## Verifizierung des Verfahrens / verification of the methodology

Zytotoxizität / *cytotoxicity*: Das 3%ige und 2%ige Produkt **VIROL - OXY** zeigte bei einer Verdünnung von  $10^{-2}$  (2,50  $CD_{50}$ ) keinen zytotoxischen Effekt. Das 1%ige und 0,5%ige Produkt **VIROL - OXY** zeigte bei einer Verdünnung von  $10^{-1}$  (1,50  $CD_{50}$ ) keinen zytotoxischen Effekt.

Dies stört folglich nicht die erforderlichen Verdünnungen zum Nachweis einer viruziden Wirkung.

*The 3% and 2% sample **VIROL - OXY** showed no cytotoxic effect at a dilution of  $10^{-2}$  (2.50  $CD_{50}$ ).*

*The 1% and 0.5% sample **VIROL - OXY** showed no cytotoxic effect at a dilution of  $10^{-1}$  (1.50  $CD_{50}$ ).*

*Therefore this doesn't affect the dilutions needed to demonstrate the virucidal activity.*

Viruskontrolle /  
*virus control*:

Der Virustiter für das Murine Norovirus betrug  $7,25 \pm 0,44$   $TCID_{50}$ . Die nachweisbare Titerreduktion betrug somit  $\geq 4$ lg.

*The virus titre for Murine Norovirus was  $7.25 \pm 0.44$   $TCID_{50}$ .  
The detectable titre reduction was  $\geq 4$ lg.*

Zellsensibilität /  
*cell susceptibility*:

Die vergleichende Virustitration auf vorbehandelten und nicht vorbehandelten Zellen zeigte einen Unterschied von  $< 1$ lg Stufen.

*The comparative virus titration on pretreated cells and not pretreated cells showed a difference  $< 1$ lg units of the virus titre.*

Referenzinaktivierung /  
*reference inactivation*:

Der Reduktionsfaktor von 0,7% Formaldehyd betrug nach 30min 1,87lg sowie nach 60min Einwirkungszeit 2,62lg.

*The reduction factor of 0.7% formaldehyde was after 30min 1.87lg as well as after 60min 2.62lg contact time.*

Nachwirkungskontrolle /  
*inactivation control*:

Die vergleichende Virustitration der Nachwirkungskontrolle und der Viruskontrolle zeigte einen Unterschied von  $< 0,5$ lg Stufen.

*The comparative virus titration of the control of efficiency of suppression of samples activity and the virus control showed a difference of  $< 0.5$ lg units.*

**Schlussfolgerung / conclusion:**

Nach einer Einwirkzeit von 10min mit dem 3%igen, 2%igen und 1%igen Produkt **VIROL - OXY** bei niedriger Belastung konnte keine Vermehrung von Murinem Norovirus in Kulturen von RAW 264.7 Zellen nachgewiesen werden.

Die erforderliche Titerreduktion von  $\geq 4lg$  Stufen konnte auch mit dem 0,5%igen Produkt nachgewiesen werden.

*After an exposure time of 10min with 3%, 2% and 1% of the product **VIROL - OXY** under clean conditions no replication of Murine Norovirus could be detected in cultures of RAW 264.7 cells. The required titre reduction of  $\geq 4lg$  units could also be demonstrated with the 0.5% product.*

**Archivierung:** **Eine Ausfertigung des Berichtes wird zusammen mit den Rohdaten im Archiv des Auftragnehmers aufbewahrt.**

**archiving:** ***A copy of the test report will be kept together with the raw data in the contractor's archive.***

Hinweis: Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfprodukte. Auszugsweise Wiedergabe dieses Berichtes nur mit schriftlicher Genehmigung der HygCen Germany GmbH.

*note:* ***The test results refer only to the named test samples. Reproduction of any part of this report requires the written permission of HygCen Germany GmbH.***



Dr. med. univ. S. Werner  
Head of Scientific-Technical Affairs  
Microbiological Test Methods



Dipl. Umweltwiss. J. Köhnlein  
Division manager

**Annex**

**Rohdaten – Quantitativer Suspensionsversuch Viruzidie (Phase 2, Stufe 1) mit Murinem Norovirus / Raw data –Virucidal quantitative suspension test (phase 2, step 1) according to EN 14476 with VIROL - OXY and Murine Norovirus**

Produkt / Product	Konzentration / Concentration	Belastung / Interfering substance	Einwirkzeit / Contact time	Verdünnung Ig / dilution																				
				-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8													
Virol-Oxy	3% (m/v)	0,3g/l BSA	10 min	ct	ct	ct	ct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				ct	ct	ct	ct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Virol-Oxy	2% (m/v)	0,3g/l BSA	10 min	ct	ct	ct	ct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				ct	ct	ct	ct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Virol-Oxy	1% (m/v)	0,3g/l BSA	10 min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Virol-Oxy	0.5% (m/v)	0,3g/l BSA	10 min	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				3	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Virol-Oxy	3% (m/v)	0,3g/l BSA	n.a.	ct	ct	ct	ct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Zytotoxizität / Cytotoxicity				ct	ct	ct	ct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Virol-Oxy	2% (m/v)	0,3g/l BSA	n.a.	ct	ct	ct	ct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Zytotoxizität / Cytotoxicity				ct	ct	ct	ct	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Virol-Oxy	1% (m/v)	0,3g/l BSA	n.a.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Zytotoxizität / Cytotoxicity				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Virol-Oxy	0.5% (m/v)	0,3g/l BSA	n.a.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Zytotoxizität / Cytotoxicity				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Formaldehyd	0.7%	PBS	n.a.	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	
Zytotoxizität / Cytotoxicity				ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct						
Formaldehyd 20°C	0.7%	PBS	30 min	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	3	3	0	2	0	0
				ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	3	0	3	3	0
		PBS	60 min	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	0	2	0	0	0	0
				ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	ct	0	0	0	0	0
Suszeptibilität von RAW-Zellen	PBS	0,3g/l BSA	60 min	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Susceptibility of RAW-cells				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Suszeptibilität von RAW-Zellen	Produkt	0,3g/l BSA	60 min	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Susceptibility of RAW-cells	0.01%			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Inactivation control	Produkt	0,3g/l BSA	0 min	ct	ct	ct	ct	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Nachwirkungskontrolle	3% (m/v)			ct	ct	ct	ct	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Inactivation control	WSH	0,3g/l BSA	0 min	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Nachwirkungskontrolle				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Viruskontrolle / virus control	n. a.	0,3g/l BSA	10 min	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
1,0ml				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
WSH Kontrolle			0 min	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
WSH Control				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1 to 4 Virus nachweisbar / virus detectable (1=25% CPE, 4=100% CPE)																								
0 / kein Virus / keine Zytotoxizität nachweisbar / no virus / no cytotoxicity																								
n.a. nicht anwendbar / not applicable																								
n.d. nicht durchgeführt / not done																								
CPE Zytopathogener Effekt / Cytopathogenic effect																								
FBS Fötales Kälberserum / Fetal Bovine Serum Albumine																								
CT Zytotoxischer Effekt / Cytotoxic effect																								