

# Effectiveness of household disinfection techniques to remove SARS-CoV-2 from cloth masks

Supplementary Materials

Supplementary Table S1

B.1.1.28													
Chemical Agents	viral suspension (Log 10)	Soak Time											
		10 min						30 min					
		1 <sup>st</sup> Rinse <sup>a</sup>		2 <sup>nd</sup> Rinse <sup>a</sup>		3 <sup>rd</sup> Rinse <sup>a</sup>		1 <sup>st</sup> Rinse <sup>a</sup>		2 <sup>nd</sup> Rinse <sup>a</sup>		3 <sup>rd</sup> Rinse <sup>a</sup>	
		Ct value mean	Viral Load mean <sup>b</sup>	Ct value mean	Viral Load mean <sup>b</sup>	Ct value mean	Viral Load mean <sup>b</sup>	Ct value mean	Viral Load mean <sup>b</sup>	Ct value mean	Viral Load mean <sup>b</sup>	Ct value mean	Viral Load mean <sup>b</sup>
Soap Powder	Log <sup>1</sup>	24,1	2,72 x 10 <sup>5</sup>	26,45	3,65 x 10 <sup>4</sup>	28,51	5,88 x10 <sup>3</sup>	23,8	3,52 x 10 <sup>5</sup>	25,61	7 x 10 <sup>4</sup>	27,09	2.03 x 10 <sup>4</sup>
	Log <sup>2</sup>	28	8,58 x 10 <sup>3</sup>	29,74	1,88 x 10 <sup>3</sup>	31,52	3,94 x 10 <sup>2</sup>	29,06	3,4 x10 <sup>3</sup>	31,18	5,37 x 10 <sup>2</sup>	32,95	1,13 x 10 <sup>2</sup>
	Log <sup>3</sup>	32,03	2,58 x 10 <sup>2</sup>	34,14	3,96 x 10 <sup>1</sup>	35,42	1,30 x 10 <sup>1</sup>	31,79	3,3 x 10 <sup>2</sup>	34,57	2,71 x 10 <sup>1</sup>	35,65	1,09 x 10 <sup>1</sup>
	Log <sup>4</sup>	33,81	5,68 x 10 <sup>1</sup>	35,93	1,04 x 10 <sup>1</sup>	38,28	1,05	33,11	9,76 x 10 <sup>1</sup>	34,87	2,39 x 10 <sup>1</sup>	38,07	1,35
	Log <sup>5</sup>	35,04	1,94 x 10 <sup>1</sup>	36,57	5,55	40	0	36,31	5,92	37,69	1,87	40	0
	Log <sup>6</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>7</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>8</sup>	37,26	2,61	40	0	40	0	36,43	5,32	40	0	40	0
Soap Powder + Lysoform	Log <sup>1</sup>	26,94	5,04 x 10 <sup>4</sup>	29,89	1,64 x 10 <sup>3</sup>	31,46	5,38 x 10 <sup>2</sup>	23,25	5,51 x 10 <sup>5</sup>	26	5,74 x 10 <sup>4</sup>	27,72	1,24 x 10 <sup>4</sup>
	Log <sup>2</sup>	28	8.66 x 10 <sup>3</sup>	30,59	8,92 x 10 <sup>2</sup>	32,06	2,44 x 10 <sup>2</sup>	28,91	3,82 x 10 <sup>3</sup>	31,76	3,34 x 10 <sup>2</sup>	33,67	6,9 x 10 <sup>1</sup>
	Log <sup>3</sup>	31,8	3,08 x 10 <sup>2</sup>	34,31	3,41 x 10 <sup>1</sup>	37	3,23	31,38	4,98 x 10 <sup>2</sup>	34,51	3,34 x 10 <sup>1</sup>	35,42	1,35 x 10 <sup>1</sup>
	Log <sup>4</sup>	32,88	1,44 x 10 <sup>2</sup>	36,62	6,47 x 10 <sup>1</sup>	37,15	3,2	33,05	1,02 x 10 <sup>2</sup>	34,48	2,95 x 10 <sup>1</sup>	36,39	5,51
	Log <sup>5</sup>	40	0	40	0	40	0	35,64	1,06 x 10 <sup>1</sup>	40	0	40	0
	Log <sup>6</sup>	40	0	40	0	40	0	37,48	2,12	40	0	40	0
	Log <sup>7</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	37,74	1,69
	Log <sup>8</sup>	40	0	40	0	40	0	36,54	5,62	40	0	40	0
Soap Powder + Sodium Hypochlorite	Log <sup>1</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	37,41	2,25
	Log <sup>2</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	38,76	6,90 x 10 <sup>-1</sup>	40	0
	Log <sup>3</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>4</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	38,99	5,64 x 10 <sup>-1</sup>	40	0
	Log <sup>5</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	37,46	2,16	38,07	1,26
	Log <sup>6</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>7</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>8</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
Sodium Hypochlorite	Log <sup>1</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	39,63	3,22 x 10 <sup>-1</sup>
	Log <sup>2</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>3</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>4</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>5</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>6</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>7</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>8</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
70% alcohol <sup>c</sup>	Log <sup>1</sup>	27,92	9,19 x 10 <sup>3</sup>	30,1	1,36 x 10 <sup>3</sup>	31,85	2,93 x 10 <sup>2</sup>	26,94	2,61 x 10 <sup>4</sup>	28,98	3,97 x 10 <sup>3</sup>	32,11	2,58 x 10 <sup>2</sup>
	Log <sup>2</sup>	28,9	3,92 x 10 <sup>3</sup>	32,29	2,02 x 10 <sup>2</sup>	34,3	3,56 x 10 <sup>1</sup>	29,24	2,92 x 10 <sup>3</sup>	31,45	4,21 x 10 <sup>2</sup>	34,64	2,9 x 10 <sup>1</sup>
	Log <sup>3</sup>	35,99	7,93	37,12	2,98	36,39	5,5	31,99	2,71 x 10 <sup>2</sup>	34,75	2,31 x 10 <sup>1</sup>	40	0
	Log <sup>4</sup>	40	0	40	0	40	0	35,21	3,16 x 10 <sup>1</sup>	36,19	6,73	37,52	2,04
	Log <sup>5</sup>	36,9	3,87	37,65	1,82	40	0	36,18	6,93	40	0	40	0
	Log <sup>6</sup>	37,55	1,99	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>7</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>8</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
Wash Control	Log <sup>1</sup>	30,09	1,38 x 10 <sup>3</sup>	32,94	1,22 x 10 <sup>2</sup>	35,48	1 x 10 <sup>2</sup>	29,86	1,76 x 10 <sup>3</sup>	30,19	1,63 x 10 <sup>2</sup>	30,21	2,19 x 10 <sup>3</sup>
	Log <sup>2</sup>	33,69	5,88 x 10 <sup>1</sup>	36,21	6,55	36,62	4,82	30,63	9,8 x 10 <sup>2</sup>	34,34	3,35 x 10 <sup>1</sup>	36,37	6,42
	Log <sup>3</sup>	37,57	1,96	40	0	37,32	2,44	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>4</sup>	40	0	37,67	1,79	40	0	40	0	37,42	2,23	40	0
	Log <sup>5</sup>	36,45	5,22	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>6</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>7</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>8</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
Virus Control	Log <sup>1</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>2</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	37,52	2,04	40	0
	Log <sup>3</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>4</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>5</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>6</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0

	<b>Log<sup>7</sup></b>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	<b>Log<sup>8</sup></b>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0

a = All experiments were performed in duplicates, the data presented in the table are the means of Cts and viral loads from rinses; b = Viral loads are presented in the concentration of PFU/ml.

Supplementary Table S2

P1													
Chemical Agents	Viral Suspension (Log <sup>10</sup> )	Soak Time											
		10 min						30 min					
		1 <sup>st</sup> Rinse <sup>a</sup>		2 <sup>nd</sup> Rinse <sup>a</sup>		3 <sup>rd</sup> Rinse <sup>a</sup>		1 <sup>st</sup> Rinse <sup>a</sup>		2 <sup>nd</sup> Rinse <sup>a</sup>		3 <sup>rd</sup> Rinse <sup>a</sup>	
		Ct value mean	Viral Load mean <sup>b</sup>	Ct value mean	Viral Load mean <sup>b</sup>	Ct value mean	Viral Load mean <sup>b</sup>	Ct value mean	Viral Load mean <sup>b</sup>	Ct value mean	Viral Load mean <sup>b</sup>	Ct value mean	Viral Load mean <sup>b</sup>
Soap Powder	Log <sup>1</sup>	25,24	1,54 x 10 <sup>4</sup>	28	2,1 x 10 <sup>3</sup>	29	5,4 x 10 <sup>3</sup>	25,1	1,77 x 10 <sup>4</sup>	27,87	2,27 x 10 <sup>3</sup>	29,42	7,68 x 10 <sup>2</sup>
	Log <sup>2</sup>	27,98	2,17 x 10 <sup>3</sup>	30,59	3,18 x 10 <sup>2</sup>	31,6	1,53 x 10 <sup>2</sup>	27,64	2,7 x 10 <sup>3</sup>	29,85	5,44 x 10 <sup>2</sup>	31,98	1,22 x 10 <sup>2</sup>
	Log <sup>3</sup>	31,73	1,41 x 10 <sup>2</sup>	34,11	2,52 x 10 <sup>1</sup>	36,1	5,57	31,75	1,41 x 10 <sup>2</sup>	33,78	3,25 x 10 <sup>1</sup>	36,11	5,92
	Log <sup>4</sup>	35,75	7,7	36,65	4,02	34,8	1,34 x 10 <sup>1</sup>	36,44	4,67	37,59	2,04	40	0
	Log <sup>5</sup>	33,35	4,46 x 10 <sup>1</sup>	35,22	1,12 x 10 <sup>1</sup>	37,36	2,36	33,05	5,38 x 10 <sup>1</sup>	35,77	7,91	37,64	1,97
	Log <sup>6</sup>	36,41	5,08	40	0	40	0	35,85	7,12	38,01	1,51	40	0
	Log <sup>7</sup>	40	0	40	0	40	0	37,42	2,31	40	0	40	6,25x 10 <sup>-1</sup>
	Log <sup>8</sup>	40	0	40	0	40	0	39,23	0	40	0	40	0
Soap Powder + Lysoform	Log <sup>1</sup>	25,38	1,36 x 10 <sup>4</sup>	28,16	1,9 x 10 <sup>3</sup>	28,91	1,11 x 10 <sup>3</sup>	25	1,8 x 10 <sup>4</sup>	28,42	1,6 x 10 <sup>3</sup>	29,03	1,01 x 10 <sup>3</sup>
	Log <sup>2</sup>	27,19	3,8 x 10 <sup>3</sup>	29,78	5,92 x 10 <sup>2</sup>	31,24	2,03 x 10 <sup>2</sup>	26,87	5,09 x 10 <sup>3</sup>	29,66	7,24 x 10 <sup>2</sup>	31,39	1,82 x 10 <sup>2</sup>
	Log <sup>3</sup>	31,22	2,38 x 10 <sup>2</sup>	33,36	3,26 x 10 <sup>1</sup>	35,68	1,02 x 10 <sup>1</sup>	31,14	2,15 x 10 <sup>2</sup>	33,28	4,58 x 10 <sup>1</sup>	35,78	8,86
	Log <sup>4</sup>	35,25	1,27 x 10 <sup>1</sup>	37,02	3,22	0	0	34,88	1,45 x 10 <sup>1</sup>	36,88	3,89	37,54	2,12
	Log <sup>5</sup>	32,69	7,27 x 10 <sup>1</sup>	35,48	9,2	36,07	6,2	32,81	6,59	35,93	1,02 x 10 <sup>1</sup>	36,83	3,52
	Log <sup>6</sup>	36,73	4,44	37,18	2,89	37,66	1,94	35,88	8,98	39,04	7,16 x 10 <sup>-1</sup>	40	0
	Log <sup>7</sup>	38,5	1,06	40	0	40	0	40	0	40	0	38,18	1,33
	Log <sup>8</sup>	37,7	1,88	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
Soap Powder + Sodium Hypochlorite	Log <sup>1</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>2</sup>	39,1	6,86 x 10 <sup>-1</sup>	40	0	40	0	40	0	39,41	5,49 x 10 <sup>-1</sup>	40	0
	Log <sup>3</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>4</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>5</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>6</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>7</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>8</sup>	40	0	40	0	38,5	1,06	40	0	40	0	40	0
Sodium Hypochlorite	Log <sup>1</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>2</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>3</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>4</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>5</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>6</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>7</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>8</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
70% alcohol <sup>c</sup>	Log <sup>1</sup>	29,5	7,42 x 10 <sup>2</sup>	30,94	2,5 x 10 <sup>2</sup>	31,76	1,37 x 10 <sup>2</sup>	28,5	1,46	31,9	1,27 x 10 <sup>2</sup>	34,26	2,25 x 10 <sup>1</sup>
	Log <sup>2</sup>	30,18	4,28 x 10 <sup>2</sup>	32,92	5,92 x 10 <sup>1</sup>	32,68	7,22 x 10 <sup>1</sup>	29,65	6,96 x 10 <sup>2</sup>	33,29	4,75 x 10 <sup>1</sup>	35,26	1,08 x 10 <sup>1</sup>
	Log <sup>3</sup>	32,82	6,82 10 <sup>1</sup>	34,35	2,15 x 10 <sup>1</sup>	35,47	9,43	33,08	5,30 x 10 <sup>1</sup>	33,73	3,57 x 10 <sup>1</sup>	36,89	3,38
	Log <sup>4</sup>	40	0	37,27	2,57	0	0	38,1	3,45	38,8	8,52 x 10 <sup>-1</sup>	39,29	5,98 x 10 <sup>-1</sup>
	Log <sup>5</sup>	34,11	2,56	36,32	5,1	36,45	5,97	37,26	3,89	38,49	1,07	38,87	8,1
	Log <sup>6</sup>	37,74	1,83	37,58	2,05	40	0	37,4	4,18	37,47	2,22	38,08	1,56
	Log <sup>7</sup>	40	0	38,3	1,22	40	0	40	0	40	0	38,12	1,39
	Log <sup>8</sup>	40	0	39,56	4,92 x 10 <sup>-1</sup>	40	0	38,62	1,22	39,09	6,91 x 10 <sup>-1</sup>	38,58	9,99 x 10 <sup>-1</sup>
Wash Control	Log <sup>1</sup>	29,53	9,42 x 10 <sup>2</sup>	29,41	7,62 x 10 <sup>2</sup>	31,32	1,95 x 102	28,58	1,35 x 10 <sup>3</sup>	29,18	1,44 x 10 <sup>2</sup>	29,99	4,9 x 10 <sup>2</sup>
	Log <sup>2</sup>	30,97	2,42 x 10 <sup>2</sup>	32,64	2,89 x 102	32,9	1,4 x 102	31,4	1,86 x 10 <sup>2</sup>	30,82	2,37 x 10 <sup>2</sup>	32,18	1,01 x10 <sup>2</sup>
	Log <sup>3</sup>	35,4	2,19 x 10 <sup>2</sup>	35,45	9,56	37,21	2,75	34,23	2,44 x 101	35,27	1,53 x 10 <sup>1</sup>	36,68	3,93
	Log <sup>4</sup>	37,44	2,27	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>5</sup>	38,05	9,19 x 10 <sup>1</sup>	36,55	4,31	36,6	4,71	34,88	3,05 x 10 <sup>1</sup>	35,53	1,16 x 10 <sup>1</sup>	37	3,15
	Log <sup>6</sup>	38,04	1,47	40	0	40	0	37,57	2,07	40	0	38,75	8,83x10 <sup>-1</sup>
	Log <sup>7</sup>	40	0	40	0	40	0	39,47	5,25x10-1	40	0	38,68	9,29x10 <sup>-1</sup>
	Log <sup>8</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
Virus Control	Log <sup>1</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>2</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	Log <sup>3</sup>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0

	<b>Log<sup>4</sup></b>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	<b>Log<sup>5</sup></b>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	<b>Log<sup>6</sup></b>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	<b>Log<sup>7</sup></b>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0
	<b>Log<sup>8</sup></b>	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0	40	0

a = All experiments were performed in duplicates, the data presented in the table are the means of Cts and viral loads from rinses; b = Viral loads are presented in the concentration of PFU/ml.