

Evie Blue Oxy Foam en Oxy Gell; productomschrijving en actieve werking

1. INLEIDING/ PRODUCTOMSCHRIJVING

Oxy Foam is een huidverzorgende op actief zuurstof gebaseerde desinfecterende *handschuim* voor de dagelijkse handhygiëne. Leverbaar in: navulsachet voor 300ml, navulpouch 500ml & 1000ml t.b.v. handfoam dispensers, navulling (potje) t.b.v. 2,5L en/of 5L jerrycans.

Oxy Gell is een huidverzorgende op actief zuurstof gebaseerde desinfecterende *hand gel* voor de dagelijkse handhygiëne. Leverbaar in: navulsachet voor 100ml navulfles voorzien van klepdop, navulling (potje) voor 700ml.

Op natuurlijk vriendelijke ingrediënten gebaseerde desinfectie formule verrijkt met actief zuurstof elementen en hydraterende werking voor een optimale hand verzorging en Soft Touch feel.

Kenmerken:

- Doodt tot **99,999999% (Log 8)** van de meest voorkomende bacteriën, schimmels en sporen.
- Actief zuurstof PAA formule voor veilige hand desinfectie
- In poedervorm, water zelf toe te voegen (100% actief product garantie na aanmaken)
- Bewezen dermatologisch veilige ingrediënten (vrij van: chloor, ammonia, alcohol, parabenen en EDTA's)
- Hydraterende werking door o.a. pure JoJoba oliën
- Soft Touch feel (geen uitdrogende huid en kloven)
- Langdurig actief verzorgende werking
- 100% natuurvriendelijke ingrediënten
- Optimale Reinigende & Hygiënische verzorging (droog handen wassen)
- Composteerbare 100ml verpakking (exacte dosering)
- Sterkere en snellere oxiderende resultaten dan Chloor

Voordelen:

- Oxy Foam formule **97% volume/gewicht reductie** ten opzichte van gebruiksklare varianten.
- Oxy Gell formule **86% volume/gewicht reductie** ten opzichte van gebruiksklare varianten.
- Gemiddeld 92% transport en opslag reductie.
**960 kokers a 24 stuks = 23.040 stuks navulsachets per pallet*
- Leveringsgarantie op ingrediënten en product "Nederlandse producent"
**in tegenstelling tot Ethanol/Alcohol houdende producten.*
- Extreem lange houdbaarheid
**mits droog en op kamertemp. bewaard*
- Optimaal Kosten en Milieu (CO2) efficiënt product
- Meerjarige research en "klinisch" bewezen ingrediënten (ECHA zie artikel 3)

2. ACTIEVE SUBSTANTIES; Alcohol versus chloor versus actief zuurstof

Ethanol is een zeer geschikt desinfectiemiddel voor kleine oppervlakken en materialen, alsmede huid desinfectie. Voor grote oppervlakken is het ongeschikt vanwege de brandbaarheid en de kans op bedwelming.

De optimale werkzame concentratie ligt tussen de 70 en 80%, daaronder verliest het aan kracht. Een groot voordeel is dat alcohol snel werkt. Bacteriesporen worden echter niet gedood. Het gezondheidsrisico van alcohol als desinfectiemiddel is, bij normaal gebruik, gering. Er kan wel huidirritatie optreden door uitdroging.

Chloor en bleekwater zijn veel gebruikte desinfectiemiddelen, vooral voor industriële toepassingen. Ze hebben een breed werkingsspectrum (ook tegen virussen), ze zijn goedkoop en werken snel. Er zitten echter veel nadelen aan, het is corrosief op vele materialen en schadelijk voor de huid en daarom beter niet geschikt voor huid desinfectie. Het reageert bovendien met veel andere stoffen onder afgifte van giftig gas en/of schadelijke bijproducten.

Actief zuurstof ontgeurt, desinfecteert en maakt schoon. Het heeft eenzelfde type werking als chloor (sterke oxidator die de celmembranen van micro-organismen doodt) maar is sterker en heeft geen negatieve bijwerkingen! Het zuurstofmolecuul is zo klein dat het bovendien, in tegenstelling tot veel andere desinfectiemiddelen, ook doordringt tot de moeilijk bereikbare plaatsen, zoals tussen de vingers en op nagelriemen. Hierdoor helpt het gericht bij de bestrijding van schadelijke bacteriën.

3. ACTIEVE SUBSTANTIES IN EVIE BLUE OXY FOAM EN GOEDKEURINGEN

Evie Blue Oxy Foam en Oxy Gell zijn een op actief zuurstof gebaseerde desinfecterende handschuim en -gel. Het oplosmiddel is water en het bevat geen alcohol. De actieve zuurstof bron is perazijnzuur (PAA). Dit bijzonder effectieve middel is een door het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) goedgekeurde en bewezen geschikte actieve substantie. De gekozen concentratie aan PAA in de gebruiksklare Evie Blue Oxy Foam is 250 ppm en in Oxy Gell 1.000 ppm, dit sluit naadloos aan bij het door ECHA voorgeschreven en in onderstaande tabel genoemde gebruiksadvies en marges. ¹⁾

Appendix II: List of Intended Uses

Object and/or situation (a)	Product Name*	Organisms controlled (c)	Formulation Type(d-f) and concentration of as (i)	Application method, kind (f-h), number (k), and interval between applications (min), if relevant	Applied amount per treatment	Remarks (m)
Equilibrium peracetic acid						
MG/PT1 Hand disinfection in hospitals, health and animal care areas and food industry	PAA 5%, Anti-septic foam	Bacteria, fungi and viruses	Aqueous solution	The product is applied by pumping a pump applicator two to three times onto one hand and then rubbing the product on both sides of both hands for one minute. Product PAA 5% has to be diluted first, antiseptic foam is ready-to-use product. Daily use, 30 times per day	The maximum range of use concentrations is 150 – 2000 ppm PAA (resulting from dilution of PAA5%). Likely range of use concentrations is 150 – 350 ppm (ready-to-use products). Concentration in the ready-to-use product, antiseptic foam, is 170 ppm.	

4. GEBRUIKERSTOEPASSING

4.1 Aanmaak gebruiksklare oplossing

OXY FOAM:

Het poeder dient te worden opgelost en gemengd in (hand)warm water tegen een dosering van 30 gram per liter. De nu verkregen gebruiksklare oplossing Evie Blue Oxy Foam bevat 250 ppm PAA.

OXY GELL:

Het poeder dient te worden opgelost en gemengd in (hand)warm water tegen een dosering van 14 gram per 100 ml. Nu dient gedurende 15 seconden krachtig te worden geschud, waarna de dop voorzichtig wordt verwijderd ter ontluchting. Nu nogmaals krachtig schudden gedurende 15 seconden. De nu verkregen Evie Blue Oxy Gell bevat 1.000 ppm PAA en is klaar voor gebruik.

4.2 Dermatologische effecten

Volgens Artikel 89(1) van Regulation (EU) no. 528/2012, heeft het Biocidal Products Committee (BPC) zich -als onderdeel van de goedkeuring van PAA- beraden en positief advies gegeven ten behoeve van de uiteindelijke goedkeuring, met de navolgende bevinding op het gebied van de effecten op de huid ²⁾:

Summary table: human health scenarios		
Scenario	Primary or secondary exposure, exposed group and description of scenario	Acceptable or unacceptable
Application	Primary exposure: professionals. Hand disinfection, hospital use (25 applications per day) and food industry use Primary exposure: Non-professionals Hand disinfection, infrequent use.	Acceptable for in-use concentrations of ≤ 0.2 % for the short and medium term use and for in-use concentrations of ≤ 0.1 % for the long term use

Het gebruik is veilig voor de huid, zelfs voor structureel professioneel gebruik tot 25 doseringen per dag en een maximum concentratie van 0,1% (lange termijn gebruik) dan wel 0,2% PAA (korte en middellange termijn).

Evie Blue Oxy Foam met 250 ppm (ofwel 0,025%) PAA en Oxy Gell met 1.000 ppm (ofwel 0,1%) PAA blijven binnen deze grenzen.

4.3 Milieueffecten

Volgens Artikel 89(1) van Regulation (EU) no. 528/2012, heeft het Biocidal Products Committee (BPC) zich -als onderdeel van de goedkeuring van PAA- beraden en positief advies gegeven ten behoeve van de uiteindelijke goedkeuring, met de navolgende bevinding op het gebied van de effecten op het milieu. ²⁾

Summary table: environment scenarios		
Scenario	Description of scenario including environmental compartments	Acceptable or unacceptable
Disinfection of human skin: consumption scenario using hospitals as a representative facility.	Waste water emission to STP (sewage treatment plant). Emissions to surface water, soil and groundwater via STP.	Acceptable

De afbraakproducten van perazijnzuur zijn zuurstof, azijnzuur en waterstofperoxide. Azijnzuur en waterstofperoxide worden verder afgebroken tot water, kooldioxide en zuurstof. Bovendien ontleden perazijnzuur en waterstofperoxide al in rioolwater voordat ze de waterzuiveringsinstallatie bereiken. Er is geen negatief effect op het milieu te verwachten.

4.4 Benodigde hoeveelheid per dosering

Per dosering is het aanbrengen van 1 ml. Evie Blue Oxy Foam of Oxy Gell voldoende voor de reiniging en desinfectie van de beide handen. Dit komt ongeveer uit op 3 pompjes voor de Oxy Foam, maar het exacte aantal is afhankelijk van het type dispenser en dient per geval bepaald te worden.

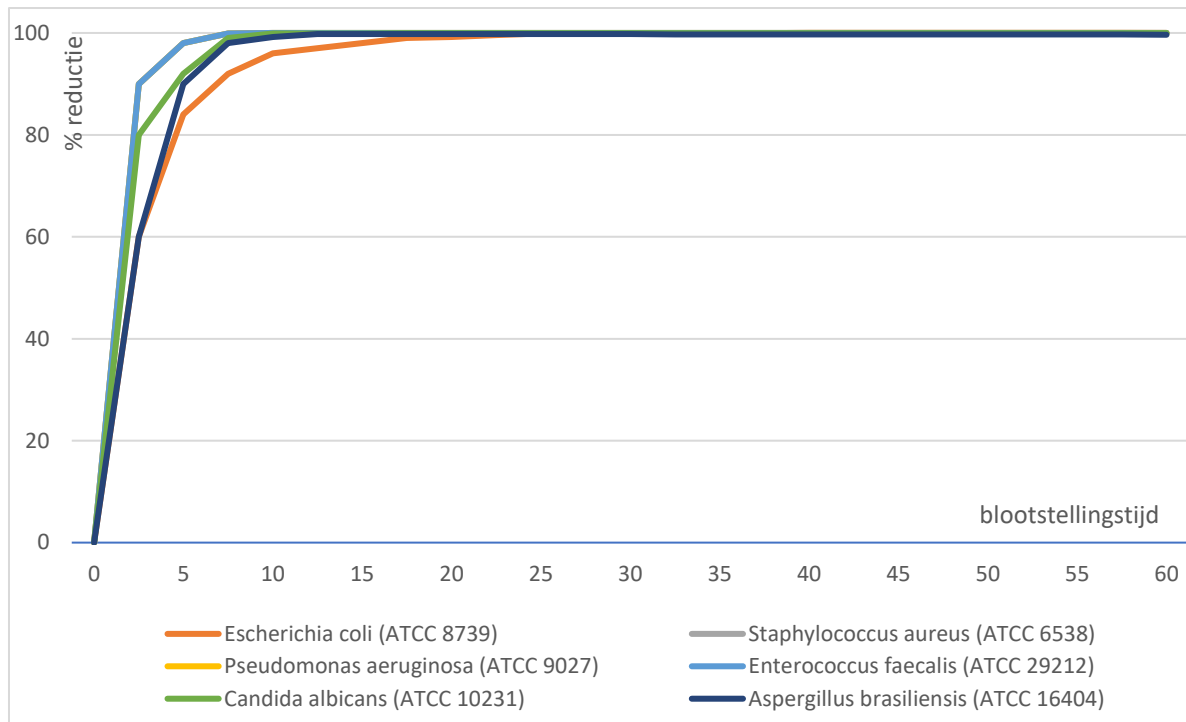
4.5 Effectiviteit en inwerktijd

Op basis van microbiologisch onderzoek is vastgesteld in hoeverre Evie Blue Oxy Foam en Oxy Gell effectief zijn en welke inwerktijd daarvoor benodigd is. Hiertoe is onderzoek gedaan door een onafhankelijk, extern microbiologisch laboratorium ³⁾. Er is getest op verschillende micro-organismen, met navolgende resultaten.

Methode: EN-ISO 11930 (2013-05)

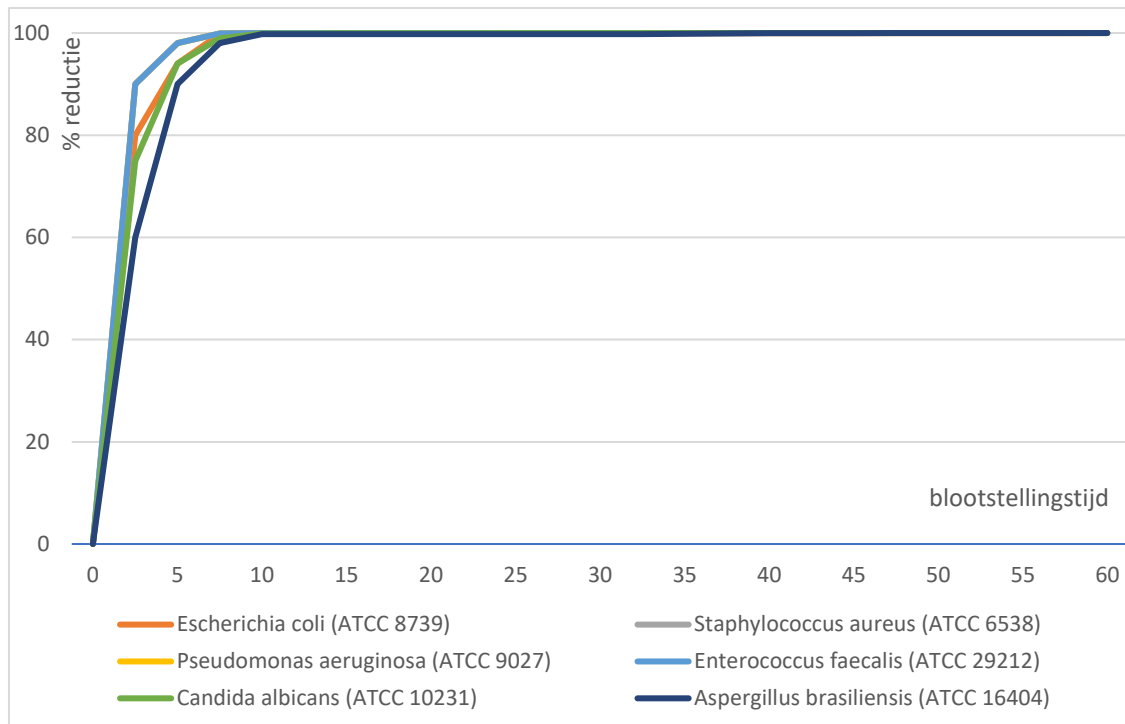
OXYFOAM

Micro organisme	Contact tijd	Aantal initieel	Aantal resterend	% reductie
	Sec.	kve/ml	kve/ml	%
E. coli (ATCC 8739)	60	214.000.000	200	99,99991%
Staphylococcus aureus (ATCC 6538)	60	155.000.000	<10	100%
Pseudomonas auruginosa (ATCC 9027)	60	120.000.000	<10	100%
Enterococcus faecalis (ATCC 29212)	60	166.000.000	<10	100%
Candida albicans (ATCC 10231)	60	2.630.000	398	99,98487%
Aspergillus brasiliensis (ATCC 16404)	60	417.000	1380	99,66906%



OXYGELL

Micro organisme	Contact tijd	Aantal initieel	Aantal resterend	% reductie
	Sec.	kve/ml	kve/ml	%
E. coli (ATCC 8739)	60	214.000.000	<10	100%
Staphylococcus aureus (ATCC 6538)	60	155.000.000	<10	100%
Pseudomonas auruginosa (ATCC 9027)	60	120.000.000	<10	100%
Entereococcus faecalis (ATCC 29212)	60	166.000.000	<10	100%
Candida albicans (ATCC 10231)	60	2.630.000	<10	100%
Aspergillus brasiliensis (ATCC 16404)	60	417.000	<10	100%



Resultaat:

Bij een inwerktijd van 60 seconden na het aanbrengen op de handen van zowel Oxy Foam als de Oxy Gell, worden > 99,9999 % van de geteste bacteriën gedood (log 6 tot 8). Binnen deze inwerktijd worden de geteste gisten en schimmels ook reeds voor 99,7 tot 99,98 % gedood in geval van de Oxy Foam, en al voor > 99,9999 % in geval van de Oxy Gell.

5. REFERENTIES

- 1) Regulation (EU) no. 528/2012: Evaluation of active substances, assessment report for peracetic acid.
- 2) Biocidal Products Committee (BPC): Opinion on the application for approval of the active substance Peracetic acid, for Product type 1, ECHA/BPC/067/2015
- 3) Microbiologisch onderzoek van Evie Blue OxyFoam en OxyGell; door Bacteriologisch Adviesburo B.V. (Bacburo), F. Varkevisser, 23-4-2020

6. BIJLAGEN

Technische Datasheet; op aanvraag verkrijgbaar
 Veiligheidsinformatieblad; op aanvraag verkrijgbaar