

Kết quả mô phỏng nồng độ

Điều kiện mô phỏng

Loại dàn lạnh



Air-e

thông gió
Hình dạng phòng
Kích cỡ phòng
Chiều cao phòng
Vị trí của dàn lạnh
nanoe™ x generator

Có thông gió
Vuông
10 m²
2.8 m
Giữa phòng
Mark1

mức độ phân bố và nồng độ nanoe™ theo thời gian

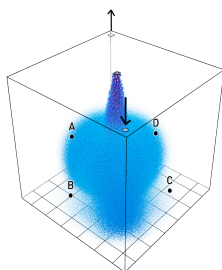
nanoe™ mang lại 7 lợi ích chính ngay từ khi nồng độ đạt Mức 1. Mức nồng độ ảnh hưởng đến tốc độ phát huy công dụng. Nồng độ ở mức 2 cao gấp 10 lần so với nồng độ ở mức 1 và nồng độ ở mức 3 cao gấp 20 lần so với nồng độ ở mức 1.

*Kết quả đạt được chỉ nhằm mục đích mô phỏng và nồng độ có thể thay đổi tùy theo điều kiện thực tế của phòng.

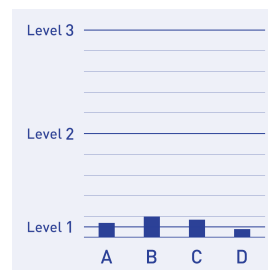


Sau 5 phút

↑ Luồng khí tỏa ra (EA) ↓ Luồng khí hút vào (SA)
(nồng độ nanoe™ : khoảng 30%)

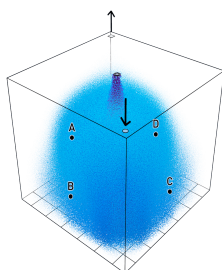


nồng độ nanoe™

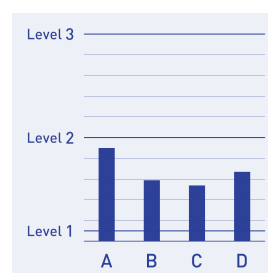


Sau 11 phút

(nồng độ nanoe™ : khoảng 60%)

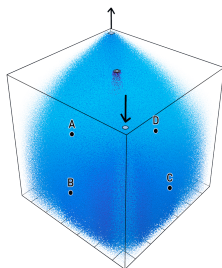


nồng độ nanoe™

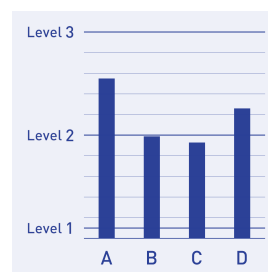


Sau 27 phút

(nồng độ nanoe™ gần như ổn định.)



nồng độ nanoe™



Điều kiện phòng

- Diện tích phòng: 3.16m x 3.16m x 2.8m (10m²)
- Loại dàn lạnh: Air-e
- Vị trí dàn lạnh hoặc cửa gió: Như trong ảnh
- Thông gió
Vị trí cửa gió hút vào/thổi ra: Như trong ảnh
- Lượng thông gió: 0.5 lần/giờ (lượng thông gió có nghĩa là số lần lượng gió so với dung tích khối của phòng được thông gió mỗi giờ)

Các điều kiện khác

- Khối lượng không khí: 0.25m³/phút (15m³/giờ)
- Hướng thổi gió: Hướng xuống 45 độ so với trần nhà
- Lượng nanoe được tạo: 9.6 nghìn tỷ/giây
- Bán chu kỳ của gốc hydroxyl: Khoảng 10 phút
- Phương pháp mô phỏng: Phân tích khuếch tán dung dịch/nồng độ bằng phương pháp tích hữu hạn

Ghi chú

- Nồng độ của nanoe™ sẽ cố định sau một khoảng thời gian. Kết quả này cho thấy sự khuếch tán nanoe™ sẽ thay đổi 3 lần trước khi nồng độ nanoe™ cố định.
- Sự khuếch tán nanoe™ không bị ảnh hưởng bởi chế độ hoạt động của điều hòa không khí (chế độ sưởi, làm mát, nanoe™, v.v.).
- Hoạt động mô phỏng được tiến hành trong một không gian độc lập bằng cách chia ngôi nhà thành từng phòng.
- Các hạt nanoe™ có kích thước nano mét cực nhỏ. Các hạt này không thể nhìn thấy bằng mắt thường, do đó, hình ảnh nồng độ chỉ nhằm mục đích minh họa.

Chìa khóa để đạt hiệu quả công dụng chính là nồng độ của nanoe™ X

7 công dụng của nanoe™ X

Khử mùi



Mùi

Ức chế 5 loại chất ô nhiễm



Vi khuẩn & virus



Nấm mốc



Chất gây dị ứng



Phấn hoa



Các chất độc hại



Da & tóc

Được gọi là chất tẩy rửa tự nhiên, các gốc hydroxyl (hay gốc OH) là các phân tử phản ứng tự nhiên luôn tìm cách phản ứng với các nguyên tố khác như hydro. Phản ứng này giúp các gốc hydroxyl ức chế sự phát triển của các chất ô nhiễm. Công dụng này của công nghệ nanoe™ X Panasonic giúp làm sạch bề mặt và bầu không khí trong nhà.

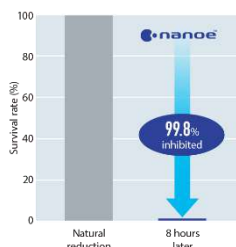
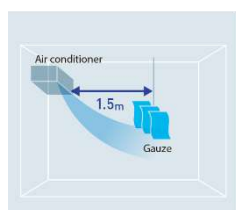
Chìa khóa để đạt hiệu quả công dụng chính là nồng độ của nanoe™ X. Nồng độ càng cao thì càng có nhiều gốc hydroxyl trong không gian và công dụng càng được phát huy nhanh hơn.

Nhờ đó, bạn có thể tận hưởng một không gian sống dễ chịu và thoải mái.

LEVEL 1

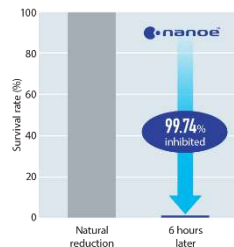
Công dụng mong đợi ở nồng độ mức 1

Vi rút bám trên bề mặt



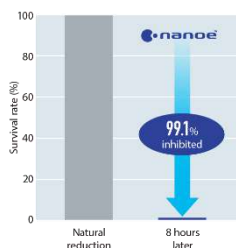
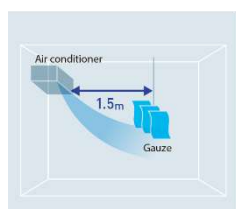
- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Các phòng thí nghiệm nghiên cứu thực phẩm của Nhật Bản
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Thực khuẩn thể bám trên các bề mặt Φ x 174
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: Phòng thí nghiệm khoảng 25 m³ (3,3 x 3,5 x 2,2m)
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Ức chế 99,8% trong 8 giờ
- (5) Báo cáo số: 13001265005-01

Virus trong không khí



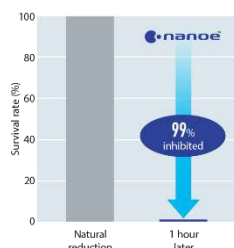
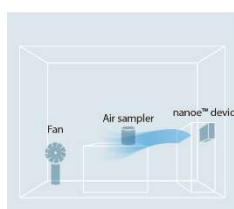
- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Trung tâm nghiên cứu về khoa học môi trường Kitasato
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Thực khuẩn thể trong không khí 174
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: Phòng thí nghiệm khoảng 25 m³ (3,5 x 3,3 x 2,2m)
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Ức chế 99,74% trong 6 giờ
- (5) Báo cáo số: 24_03001_1

Vi khuẩn



- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Các phòng thí nghiệm nghiên cứu thực phẩm của Nhật Bản
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Tự cầu vàng bám trên các bề mặt
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: Phòng thí nghiệm khoảng 23 m³ (3,6 x 2,7 x 2,4m)
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Ức chế 99,1% trong 8 giờ
- (5) Báo cáo số: 13044083003-01

Nấm mốc

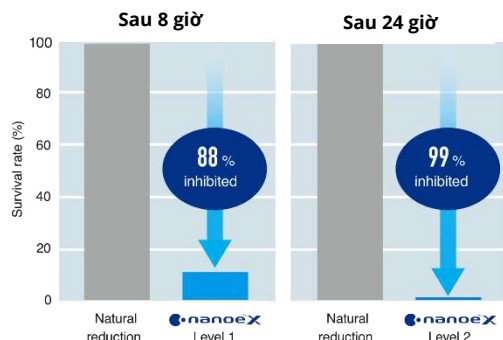


- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Các phòng thí nghiệm nghiên cứu thực phẩm của Nhật Bản
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Nấm cladosporium trong không khí
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: Phòng thí nghiệm khoảng 23 m³ (3,6 x 2,7 x 2,4m)
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Ức chế 99% trong 1 giờ
- (5) Báo cáo số: 205061541-001

LEVEL 2 Công dụng mong đợi ở nồng độ mức 2

Cấp 2 tập trung hơn 10 lần so với Cấp 1 và so với Cấp 1 mất ít thời gian hơn để nhận ra các hiệu ứng.

Phấn hoa



Sau 8 giờ

- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Trung tâm phân tích sản phẩm Panasonic
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Chất gây dị ứng phấn hoa tuyệt chủng bám trên các bề mặt
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: Phòng thí nghiệm khoảng 24 m³ (3,64 × 2,73 × 2,4m)
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Ức chế 88% trong 8 giờ
- (5) Báo cáo số: BAA33-130402-F01

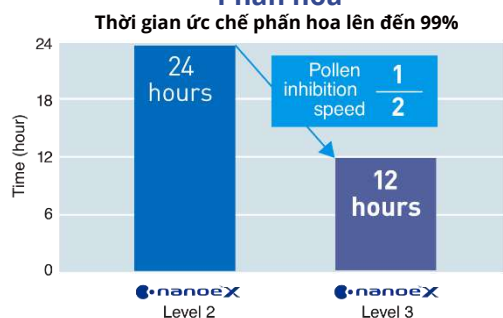
Sau 24 giờ

- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Trung tâm phân tích sản phẩm Panasonic
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Chất gây dị ứng phấn hoa tuyệt chủng bám trên các bề mặt
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: Phòng thí nghiệm khoảng 24 m³ (3,64 × 2,73 × 2,4m)
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Ức chế từ 99% trở lên trong 24 giờ
- (5) Báo cáo số: 4AA33-151001-F01

LEVEL 3 Công dụng mong đợi ở nồng độ mức 3

Cấp 3 tập trung hơn 20 lần so với Cấp 1 và so với Cấp 2 mất ít thời gian hơn để nhận ra các hiệu ứng.

Phấn hoa



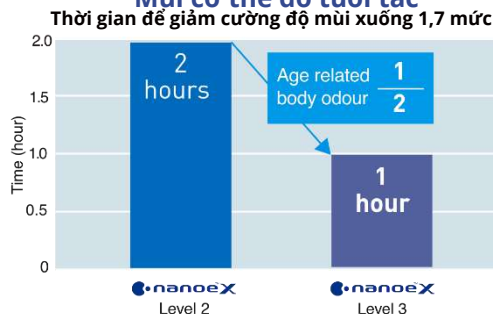
Mức 2

- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Trung tâm phân tích sản phẩm Panasonic
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Chất gây dị ứng phấn hoa tuyệt chủng bám trên các bề mặt
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: Phòng thí nghiệm khoảng 24 m³ (3,64 × 2,73 × 2,4m)
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Ức chế từ 99% trở lên trong 24 giờ
- (5) Báo cáo số: 4AA33-151001-F01

Mức 3

- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Trung tâm phân tích sản phẩm Panasonic
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Chất gây dị ứng phấn hoa tuyệt chủng bám trên các bề mặt
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: Phòng thí nghiệm khoảng 24 m³ (3,64 × 2,73 × 2,4m)
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Được chứng minh có thể ức chế 99% trở lên trong 12 giờ
- (5) Báo cáo số: L19YA009

Mùi cơ thể do tuổi tác



Mức 2

- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Trung tâm phân tích sản phẩm Panasonic
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Mùi cơ thể do tuổi tác bám trên bề mặt
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: phòng kiểm nghiệm có kích thước khoảng 23 m³
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: cường độ giảm 1,3 mức trong 2 giờ
- (5) Báo cáo số: Y18HM047-1

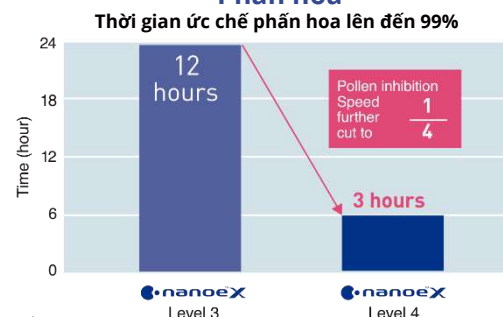
Mức 3

- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Trung tâm phân tích sản phẩm Panasonic
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Mùi cơ thể do tuổi tác bám trên các bề mặt
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: phòng kiểm nghiệm có kích thước khoảng 23 m³
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Cường độ mùi giảm 1,7 mức trong một giờ
- (5) Báo cáo số: Y18HM059

LEVEL 4 Công dụng mong đợi ở nồng độ mức 4

Cấp 4 tập trung hơn 100 lần so với Cấp 1 và so với Cấp 3 mất ít thời gian hơn để nhận ra các hiệu ứng.

Phấn hoa



Mức 3

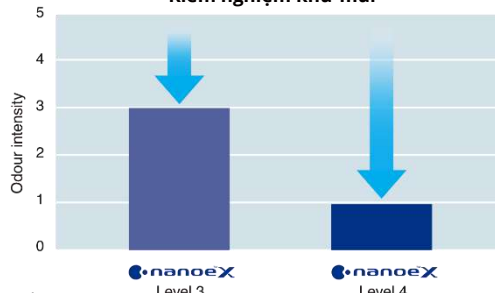
- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Trung tâm phân tích sản phẩm Panasonic
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Chất gây dị ứng phấn hoa tuyệt chủng bám trên các bề mặt
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: Phòng thí nghiệm khoảng 24 m³ (3,64 × 2,73 × 2,4m)
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Được chứng minh có thể ức chế 99% trở lên trong 12 giờ
- (5) Báo cáo số: L19YA009

Mức 4

- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Trung tâm phân tích sản phẩm Panasonic
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Chất gây dị ứng phấn hoa tuyệt chủng bám trên các bề mặt
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: Phòng thí nghiệm khoảng 24 m³ (3,64 × 2,73 × 2,4m)
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Ức chế từ 99% trở lên trong 3 giờ
- (5) Báo cáo số: H21YA017-1

Mùi mồ hôi

Kiểm nghiệm khử mùi



Mức 3

- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Trung tâm phân tích sản phẩm Panasonic
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Mùi mồ hôi bám trên các bề mặt (axit hexanoic)
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: khoảng 23 m³
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Cường độ mùi giảm xuống 1,0 trong 2 giờ
- (5) Báo cáo số: R21HM004-0

Mức 4

- (1) Tổ chức kiểm nghiệm: Trung tâm phân tích sản phẩm Panasonic
- (2) Đối tượng kiểm nghiệm: Mùi mồ hôi bám trên các bề mặt (axit hexanoic)
- (3) Thể tích kiểm nghiệm: khoảng 23 m³
- (4) Kết quả kiểm nghiệm: Cường độ mùi giảm xuống 3,1 trong 2 giờ
- (5) Báo cáo số: L19YK032-11