

GAMAZYME CHEMICAL TREATMENT SOLUTION





GAMAZYME APPLICATION TABLE

제품 명	용도	이점
Gamazyme 700 FN	하수 처리 시설 및 오수 탱크 청소	•처리시설 성능 향상시킴
		•폐수에서 발견되는 유기물 분해를 크게 향상시킴
		•바이오매스를 안정화시킴
Gamazyme BOE "Biological Odor Eliminator"	화장실, 쓰레기 집합시설 등의 악취제거	<ul style="list-style-type: none"> •신속하게 냄새가 제거가 가능한 중화제 역할 •유기화합물 분해를 위한 선택적으로 적용된 미생물
Gamazyme BTC "Biological Toilet Cleaner"	화장실 청소	•변기와 소변기를 깨끗하게 유지
		•악취 제거
		•화장실, 세면대, 샤워실 청소로 사용가능
Gamazyme Digestor	주방내 그리즈 트랩 및 펄퍼 시스템 청소	•막힌 배수관을 뚫을 때 사용
		•배수관이 자유롭게 흐를수 있도록 유지
		•지방과 기름이 없는 배수구 관리 유지 가능
Gamazyme DPC "Drain and Pipe Cleaner"	싱크대, 배수구, 파이프 라인 청소	<ul style="list-style-type: none"> •싱크대, 배수구, 파이프 라인 깨끗하게 유지 •악취 제거
Gamazyme FC "Floor Cleaner"	주방, 화장실 바닥 청소	•주방 바닥 청소에 탁월
		•바닥표면 균열 및 모공에 모이는 그리즈 딥 클리닝
		•기름기가 많은 주방바닥의 기름기 제거
		•해충을 성장시키는 유기물 제거
Gamazyme MSC "Multi-Surface Cleaner"	다목적 세척제	<ul style="list-style-type: none"> •싱크대, 샤워실 바닥, 타일 표면, 카펫 및 직물 청소 •악취 제거
Gamazyme TDS "Toilet Descaler"	진공식 화장실 및 파이프 라인 스케일 제거 또는 청소	<ul style="list-style-type: none"> •스케일 및 유기물질을 동시에 제거 가능 •약 산성 물질로 파이프 스케일을 용해



미생물 오수 처리제

GAMAZYME 700FN

제품 설명

GAMAZYME 700FN 는 특허된 박테리아 계통의 고농축 생물학적 활성 분말 하수 처리제입니다. GAMAZYME 700FN 은 선박의 Pipeline, Hold Tank, Sewage Treatment Plant 등에 Grease, Fats, Sewage, Starch and other organic compounds 와 같은 과잉 잔여 유기폐기물들을 분해하기 위해 고안된 제품으로 GAMAZYME 700FN 을 사용 시 더 많은 오수를 처리할 수 있도록 도와주며, 화장실, 배수관 같은 곳의 불쾌한 냄새도 함께 제거합니다.

제품 사용 방법

Sewage Treatment Plant

하수처리 시설 또는 화장실 등에 직접 투입함으로써 생물학적 활성을 강화시키며, 시스템의 작동 효율을 극대화 할 수 있습니다.

A) 일반 상선 (여객선 외)

- 비 활성화 되거나, 부패된 오수처리 시스템의 경우, 1kg GAMAZYME 700FN 을 35°C 의 청수 10 – 15ltres 온수에 Mixing 하도록 합니다. 박테리아의 활성화를 돕기 위해 10 – 15 분 동안 충분히 저어줍니다. 시스템이 재 가동이 될 때까지 매일 반복하여 투입합니다.
- 유지관리를 위한 투입 양은 0.1 – 0.25kg 이며 매일 투여함으로써 효과적인 운영 시스템을 유지 가능합니다.
- 화장실 세척제로 사용하는 GAMAZYME BTC 를 대신하여, GAMAZYME 700FN 을 투입 가능합니다.

B) 여객선 (Passenger Ship)

- 상기와 같은 방법으로 투입 가능하며, 단 투입 양은 선박에 승선한 사람의 수에 따라 다릅니다. 당사 경험으로 확인한 바, 초기 투입 양은 Sewage Tank 의 Volume 을 m3(큐빅미터)로 계산하여 50 gram / 1 m3 를 투여하도록 합니다. 이후 매주 마다 10 gram / 1 m3 으로 투입합니다.
- Cruise Ship 의 경우, Sewage tank 의 Volume 을 100 m3 / 2,500 명으로 계산하여 2 주 마다 투여 합니다.

GAMAZYME 700FN 투여량은 얼마인가요?

- Initial dosage: (50 g/m³ x 100 m³):1000 = 5kg
- Weekly dosage: (10 g/m³ x 100 m³): 1000 x 2 weeks = 2kg

미생물 오수 처리제

GAMAZYME 700FN

Tank Cleaning

- Grey and Black water holding tanks, Sewage tanks, Sewage treatment plant 의 소제용으로 사용 가능한 제품입니다.
- 상기 탱크 세척을 위해 내부의 오, 폐수는 빈 탱크로 옮깁니다. 그리고 탱크 안의 물을 저어줄 수 있도록 저압의 공기 라인을 연결 시킬 수 있는 Air Manifold 를 상기의 탱크들과 연결합니다.
- 준비가 완료된 탱크는 청수 또는 해수를 탱크 용량의 75%까지 채운 후, Air 공급을 시작합니다. 이때 GAMAZYME 700FN 의 투입 양은 최소 5kg 이며, 더 큰 용량의 탱크일 경우, 400 LTR 당 0.5kg 를 사용합니다.
- 투입 할 때는 GAMAZYME 700FN 0.5kg 을 손을 넣으면 뜨거울 정도의 온수(35°C) 5 ~ 10 LTR 에 넣어 10 - 15 분간 충분히 저어준 후, 탱크로 직접 또는 근처 화장실을 통하여 투입합니다.
- Air 공급과 함께 28 시간 유지합니다.

Pipe Cleaning

- Galley and Sewage pipes 청소 또는 유기 잔여 폐기물을 제거하기 위해서는 0.5kg/15 - 20litres(손을 넣으면 뜨거운 35°C)의 청수에 15 분간 충분히 박테리아가 활성화 될 수 있게 저어줍니다.
- 막힘이 풀릴 때까지 지속적으로 Sinks, Scuppers, Showers, Drains, Waste disposal units 등에 매 저녁마다 1litres 를 투입합니다.
- 관리 유지를 위해서는 일주일에 1~2 회 상기와 같은 방법을 진행합니다.

Note. 산성, 알칼리성, 또는 소독 작용이 있는 오, 폐수에는 GAMAZYME 700FN 을 사용하지 않습니다. 그 이유는 GAMAZYME 700FN 에 들어있는 박테리아를 모두 죽여버리기 때문입니다.

소제가 필요한 Pipe Line 은 별도로 고립시켜, GAMAZYME 700FN 수용액이 48 시간 동안 잔존 할 수 있도록 합니다. 배수구가 깨끗해질 때까지 상기의 방법을 반복합니다.

특징

- 유해화학 물질이 필요하지 않아, 안전하게 사용이 가능합니다.
- 비용, 인력, 시간을 절감할 수 있는 제품입니다.

장점

- 막힌 시스템이나, 초과 Loading 된 시스템을 활성화 시켜 주며, 악취를 제거하여 줍니다.
- Manual 작업없이, 오수처리 시스템을 청소하여 줍니다.
- Pipeline, Scuppers 에 막힌 유기 잔여 폐기물문제를 해결합니다.

추가 정보

유형	분말
색	갈색
Product No.	656 - 571711 (12kg)

미생물 악취 제거제

GAMAZYME BOE

제품 설명

GAMAZYME BOE 는 Garbage and Waste collection areas, Rest rooms, Galleys 공간에서 발생하는 악취 제거제입니다. 악취의 근원인 유기 잔여 폐기물을 공격하고 기능을 저하시켜, 악취를 제거하도록 도와줍니다.

4 가지 단계:

1. 빠른 작용을 위한 방향성(Fragrance)
2. 악취 제거를 위한 결합성
3. 유기 잔여 폐기물의 세척성
4. 가속화되는 세균의 분해성

제품 사용 방법

GAMAZYME BOE 는 원액으로 사용합니다. 단, 광범위한 오염지역의 경우, 물과 희석하여 사용할 수 있습니다.

특징

- 악취가 제거 가능합니다.
- 친 환경적인 방법으로 보다 빠르고 신속하게 미생물 제거가 가능한 제품입니다.
- 1 L bottle 로 사용이 가능합니다.

장점

- 유독성의 제품의 사용을 줄임으로써 환경과 선원의 안전에 도움을 줍니다.
- Garbage and Waste collection areas, Rest rooms, Galleys 에서도 사용이 가능합니다.
- 빠르게 침투하고 효과는 오래가는 제품입니다.

추가 정보

유형	액체
색	무색
밀도	1.0 – 1.05
Product No.	656 – 624619 (12x1ltres) / 624077 (25tres in pail)

화장실 미생물 처리제

GAMAZYME BTC

제품 설명

GAMAZYME BTC는 특별히 화장실 위생 시스템에 사용하기 위해 고안된 제품입니다. 기존에 사용했었던 유독성의 처리제들은 Vacuum Inductor에 거품을 형성하여 고장의 원인이 되기도 하였습니다. 하지만, GAMAZYME BTC는 소포제를 포함하고 있어 거품을 생성을 예방할 수 있습니다. 뿐만 아니라, 파이프내의 윤활유, 지방 등의 유기 잔여 폐기물들을 제거하며 약취도 함께 처리할 수 있는 미생물 처리제입니다. 이처럼 자연 분해되는 친 환경 제품을 사용함으로써 기존의 유해화학물질을 포함한 세척제의 사용을 줄일 수 있어 선원과 환경에 도움을 줄 수 있는 친환경 제품입니다.

제품 사용 방법

화장실 (변기) 배수 시스템에 매일 사용할 수 있도록 합니다. 변기 시트를 올리고, GAMAZYME BTC를 변기통의 표면을 충분히 채울수 있을만큼 투여하도록 합니다. 이후, 변기 Brush를 통하여 힘껏 문질러 세척합니다. GAMAZYME BTC는 Sinks, Showers에서도 사용이 가능하며, 매일 같이 사용하여 유기 잔여 폐기물을 제거함으로써 파이프 라인을 깨끗하게 유지할 수 있습니다.

- 만약 변기 등에 딱딱한 스케일 제거되지 않을 경우, GAMAZYME TDS (Product No: 656 – 743146)으로 사용 권고 드립니다.

Note. 산성, 알칼리성, 또는 소독 작용이 있는 오, 폐수에는 GAMAZYME BTC 사용금지. 그 이유는 GAMAZYME BTC에 들어있는 박테리아를 모두 죽여버리기 때문입니다.

특징

- 자연 분해되는 친 환경 제품입니다.
- 모든 해양 위생 시스템 또는 오수 처리 시스템에 사용할 수 있습니다.
- 기존의 유독성 제품을 대신하기 위해 만든 친 환경 미생물 제품입니다.

장점

- Toilets, Sinks, Showers 등에 사용이 가능한 제품입니다.
- 배설물, 윤활유, 지방, 등의 유기 잔여 폐기물 제거 가능합니다.

추가 정보

유형	액체
색	녹색
밀도	1.0
pH, in conc.	9
Product No.	656 – 589945 (12 x 1ltr)

기름제어장치 미생물 처리제

GAMAZYME DIGESTER

제품 설명

GAMAZYME DIGESTER 는 Grease Traps, Drain Line, Floor Drains 등의 오, 폐수의 흐름을 복원하는데 사용하는 미생물 처리제입니다. GAMAZYME DIGESTER 는 유기 잔여 폐기물을 먹이로 하여, 박테리아 효소가 활성화되며, 오염을 제거하는 친 환경 처리제입니다

제품 사용 방법

1. Drain Cleaner

직경 5cm Pipeline 이 막혔을때, GAMAZYME DIGESTER 500ml 를 파이프에 투입합니다. 관리 유지를 위해 가급적 하루에 한 번 또는 한 주에 수 차례 투입합니다. Pipe 내 흐름이 원활해질 때까지 상기의 방법을 반복합니다.

2. Cleaning of Pulps

펄프를 포함한 파이프 라인의 전 시스템을 소제하기 위해서는 GAMAZYME DIGESTER 2ltr/ton (20ml/10ltr)을 최대 60°까지의 뜨거운 온수에 혼합하여 투입합니다.

특징

- 배수관의 흐름이 나쁜 곳에 사용하기 위한 제품입니다.
- Patented, environmentally friendly bio-enzymatic formulation designed to restore flow in drain systems containing greasy deposits
- 유기 잔여 폐기물을 먹이로 하여, 생물학적 반응이 일어나는 제품입니다.

장점

- 유독성의 제품의 사용을 줄임으로써 환경과 선원의 안전에 도움을 줍니다.
- 배수관의 막힘과 유기 잔여 폐기물의 퇴적된 문제를 빠르게 해결하는 제품입니다.
- 산소 또는 무산소 환경에서 사용하기 적합한 제품입니다.

추가 정보

유형	액체
색	녹색
냄새	허브/레몬
밀도	1.0
반응 온도/범위	10 - 60 °C (50 - 140 °F)
Product No.	656 – 628026 (25ltr)

파이프라인 미생물 처리제

GAMAZYME DPC

제품 설명

GAMAZYME DPC 는 Sinks, Showers, Scuppers, Drains 등에 막힌 Grease, Fats, Starch 와 같은 유기 잔여 폐기물들을 해결하기 위해 특별히 고안된 제품입니다. GAMAZYME DPC 는 막히거나, 흐름을 저해하는 유기 잔여 폐기물을 이산화탄소와 물로 분해하여 Pipe system 을 통해 배출 할 수 있도록 하고 불쾌한 냄새를 제거하도록 돕습니다. GAMAZYME DPC 는 수용성 분말 제품으로 1 회용 팩으로 포장되어 있습니다.

제품 사용 방법

Pipe Cleaning

Sinks, Scuppers and Waste food disposal units 의 관리 유지를 위해서는 GAMAZYME DPC 1 회용 팩을 손을 넣으면 뜨거운 정도(35°C)의 청수 10ltr 에 15 분간 충분히 저어주어 박테리아를 활성화 시켜줍니다.

- 초기 투입 양은 0.5ltres/ton 이며, 일주일에 한 번 또는 두 번 투입하도록 하여 가능한 깨끗하게 Pipe Line 을 유지합니다.
- 산성, 알칼리성, 또는 소독 작용이 있는 오, 폐수에는 GAMAZYME DPC 를 사용하지 않습니다. 그 이유는 GAMAZYME 700FN 에 들어있는 박테리아를 모두 죽여버리기 때문입니다.
- 만약 Pipeline 을 개조하거나 수정을 하는 경우, 해당 Pipelines 내에 잔존하는 유기물들 제거를 위해서 최대한 해당 라인을 고립시켜 48 시간 동안 GAMAZYME DPC 가 유지될 수 있게 합니다.
- 필요에 따라 Pipeline 이 깨끗해 질 때까지 적용합니다.

Hold Tanks

GAMAZYME DPC 는 오, 폐수 탱크 내 유기 잔여 폐기물을 펌프로 빨아들일 수 있도록 액체화 시켜, 별도로 유독성의 처리제나 Manual 작업 없이도 시스템을 유지 관리 할 수 있습니다.

- 투입 양은 일주일에 한 번 또는 두 번 GAMAZYME DPC 1 회용 팩을 손을 넣으면 뜨거운 정도(35°C)의 청수 10ltr 에 15 분간 충분히 저은 후, 박테리아를 활성화 시킨 후, 투여합니다.
- 1 pack 은 1 ton 의 오수에 적용 가능한 양입니다.

Note.

- 폐수 탱크 세척제로는 GAMAZYME 700FN 을 사용합니다.
- 매우 심각한 Scale 이 있는 경우, 산성 제품으로 제거합니다.



파이프라인 미생물 처리제

GAMAZYME DPC

특징

- 자연 분해되는 친 환경 제품입니다.
- 사용하기 쉽도록 고안된 분말 제품입니다.
- 유독성의 처리제를 사용하지 않고, 깨끗하게 유지 관리가 가능합니다.

장점

- 유기 잔여 폐기물로 인해 막힌 Pipeline 을 깨끗하게 관리하여 줍니다.
- 불쾌한 냄새를 제거하도록 합니다.
- 긴 수평 Pipeline 의 소재로 적합합니다.
- Holding Tank 내 유기 잔여 폐기물을 처리하기 쉽도록 액체화 시킵니다.
- 파이프와 배관 관리, 비용, 시간을 절약하여 주는 제품입니다.

추가 정보

유형	분말
색	황갈색
Product No.	656 – 587055 (4kg)

주방 바닥 미생물 세척제

GAMAZYME FC

제품 설명

GAMAZYME FC 는 주방 그리고 화장실 지역에서 위생과 안전을 향상시키기 위해 특별히 고안된 바닥 세척제입니다. GAMAZYME FC 에는 특허 받은 Fatty Acid 성분이 함유 하고 있어 축적된 오일과 지방 등의 유기 잔여 폐기물의 제거함에 있어 매우 효과적입니다. 뿐만 아니라, Cleaning 동안 선원들의 안전을 위해 미끄러짐을 방지하여 작업에 도움을 줄 수 있습니다.

제품 사용 방법

양동이의 반을 손을 넣으면 따뜻한 정도의 35°C 청수로 채워 GAMAZYME FC 를 50 – 100ml 를 Mixing 하도록 합니다. 박테리아의 활성화를 돕기 위해 10 – 15 분 동안 충분히 저어줍니다. 스폰지나 걸레를 이용하여, GAMAZYME FC 를 피세척물에 문지른 후, 행굼 없이 그대로 둡니다. 이때 특허받은 지방산 분해효소가 바닥 표면의 기공, 균열, 모서리, 틈새 등에 남은 잔유 유기물들을 침투하고 제거하게 됩니다. 또한 GAMAZYME FC 를 주기적으로 계속 사용함으로써 곤충들을 끌어들이는 악취를 함께 제거할 수 있습니다.

특징

- 훌륭한 미생물 작용이 가능한 제품입니다.
- 모든 표면에 사용할 수 있는 안전한 제품입니다
- 자연 분해되는 친환경 제품입니다.

장점

- 소제하는 동안 선원의 안전을 위해 미끄럼 방지 성분이 포함되어 있습니다.
- 유기 잔여 폐기물을 먹이로 하여, 악취를 제거합니다.
- 향상된 위생상태를 제공할 수 있는 제품입니다.
- 신선한 향기를 Galley 공간에 제공합니다.

추가 정보

유형	액체
색	열은 갈색
밀도	1.0
pH, in conc.	7.5 - 9.0
Product No.	656 – 659391 (4 x 5ltr)



카펫 미생물 세척제

GAMAZYME MSC

제품 설명

GAMAZYME MSC 는 카펫과 같은 부드러운 표면 또는 딱딱한 표면에도 사용이 가능한 제품으로 Spot Cleaning 에 적합하며, 유기물을 제거와 함께 악취를 제거하는 미생물 처리제 입니다. 특히, 소변, 동물 배설물, 음식, 우유, 초콜렛 시럽, 토마토 소스 등에 효과적입니다.

세가지 반응:

1. 표면으로부터 고형물을 제거함으로써 화학적 세정작용이 일어납니다.
2. 향기 차폐효과로 즉시 악취를 제어할 수 있습니다.
3. 생물학적 반응으로 유기 잔여 폐기물을 확실하게 세척합니다.

제품 사용 방법

Carpets and upholsters, drapes, laundry:

음식 또는 유기물 쓰레기 얼룩을 제거하기 위해서는 우선 고형물을 먼저 제거한 뒤에, GAMAZYME MSC 을 원액으로 이용하여 Carpet 에 분무합니다. 걸레질 또는 문지르기 위해서 젖은 스폰지를 이용하는 것을 권고드립니다. 하룻밤이 지나면, 박테리아 활동에 의해 얼룩은 사라지고 불쾌한 냄새도 제거 됩니다. 필요에 따라, 상기의 방법을 반복합니다.

Hard Surfaces:

a) Accommodation and general cleaning: Cleaning decks, Showers, Floors, Sinks, Tiled areas 등에 사용이 가능하며, 사용 방법은 양동이의 반을 35°C 물로 채워 GAMAZYME MSC 를 최소 50 ml 부터 최대 500 ml 로 투입한 뒤, 15 분간 저은 후, 오염된 지역에 Hand Spray 하여 적절한 걸레질과 문지르기를 이용하여 세척합니다.

b) For carpet machine: 넓은 표면에 악취를 제거하기 위해 사용이 가능합니다. 35°C 의 물에 GAMAZYME MSC 10% 수용액을 만들어 오염된 부위에 Spray 한 뒤, 가능한 오랫동안 기다린 뒤, 씻어 냅니다

c) Pipe cleaning and de-odorising: 매일 밤 Galley, Bath room Sink 에 뿌려 배수관 파이프를 가능한 깨끗하게 유지할 수 있으며 뿐만 아니라, 유기 잔여 폐기물은 제거와 함께 악취도 사라지게 됩니다.

*혹 산성, 알칼리성, 또는 소독 작용이 있는 오, 폐수에는 GAMAZYME MSC 를 사용하지 않습니다. 그 이유는 GAMAZYME MSC 에 들어있는 박테리아를 모두 죽여버리기 때문입니다.

특징

- 자연 분해되는 친 환경 제품입니다.
- Carpet 악취제거에 매우 효과가 좋은 제품입니다.
- 제품 취급이 안전합니다.



카펫 미생물 세척제

GAMAZYME MSC

장점

- 유독성의 세척제를 사용할 필요가 없어 선원과 환경에 안전합니다.
- 카펫이나 커튼과 같은 표면에 Spot 세척으로 효과적인 제품입니다.
- Sinks, Showers, Decks, Tiles and Bathrooms 등에도 세척이 가능한 제품입니다.
- 배수관의 악취를 제거 가능한 제품입니다.

추가 정보

유형	액체
색	오렌지
밀도	1.0
pH, in conc.	9
Product No.	656 – 587618 (12 x 1ltr)

화장실 스케일 미생물 처리제

GAMAZYME TDS

제품 설명

GAMAZYME TOILET DESCALER 는 Toilet bowls, Toilet systems, Drains and Pipes 등의 스케일 제거를 위해 사용하는 미생물 산성 세척제입니다.

GAMAZYME TOILET DESCALER 는 1 회용 봉지에 50grams 씩 100 개가 담겨 5kg 로 구성된 제품입니다. GAMAZYME TOILET DESCALER 를 사용함으로써 별도의 Pipe 의 해체작업 없이 화장실, 배수관, 파이프 등에 눌러 붙은 Fat, Oil, Grease 등과 같은 미생물 잔여 폐기물들을 보다 쉽게 제거가 가능한 제품입니다.

제품 사용 방법

Descaling of Toilet Bowl:

- 최소 일주일에 한번 GAMAZYME TDS 50 grams 1 봉지를 각 화장실 마다 투입합니다.
- 한 봉지를 완전히 용해하기 위해서는 1 분이 필요합니다.
- 문질러 닦아 물을 내리도록 합니다. 필요에 따라 상기의 방법을 반복합니다.

Descaling of Drain, Pipes, Toilet Circuits

- Drain, Pipes and Toilet 계통의 스케일 제거를 위해서는 적어도 일주일에 2 번 GAMAZYME TDS 1 봉지 50 grams 을 각 화장실에 투입합니다.

특징

- 분말 형 스케일 제거제로 약 산성 제품입니다.

장점

- 요산과 유기 및 비 유기물 스케일 제거가 가능한 제품입니다.
- 투입과 동시에 즉각적인 반응이 일어나는 제품입니다.
- Toilets, Drains and Pipes 내 Fat, Grease, and Oil 제거가 가능한 제품입니다.
- Toilet bowls, Toilet systems, Drain and Pipes 스케일 제거가 가능하고 신선한 향을 남기는 제품입니다.

추가 정보

유형	분말
색	열은 파랑
밀도	1.2 – 1.3
pH, in 1% solution	1.4
비 적합성 물질	Avoid aluminium, zinc, tin, and their alloys and galvanised surfaces
Product No.	656 – 743146 (5kg)