

快適な環境づくりをめざす

業務用化学消臭剤

ハイナッシー



SES 住化エンバイロメンタルサイエンス株式会社

# ハイナッシーについて

悪臭は騒音、振動と同じ感覚公害として大きな社会問題となり、このため「悪臭防止法」が制定され、悪臭物質及びその規制基準が定められています。

このような中で、生活上の廃棄物は増大する一方で、その処理に際しては立地難、周辺対策等で地方公共団体等の関係者の方々の悩みの種となっております。

特に悪臭対策は他の公害と比べて非常に難しく、悪臭物質の99.9%以上を除去しなければ完全な消臭効果は期待できないといわれています。

弊社の消臭剤「ハイナッシー」は種々の消臭方法を組合せによりすぐれた消臭効果を発揮致します。

## 特長

- 数種の消臭作用の組合せにより完全に、しかも速かに悪臭を除去します。
- 毒性が極めて低く安全です。
- 皮膚や粘膜を刺激しません。
- プラスチック、金属、繊維をおかしません。
- 日光、熱による変化がありません。
- 二次公害をおこしません。

## 組成

### 消臭物質 + 香料 + 界面活性剤 + 純水

- \* 酸・アルカリを使用していません。
- \* 中性です。
- \* 酸化剤・還元剤を使用していません。
- \* 危険物ではありません。

## 消臭作用

溶解	水に不溶の悪臭を界面活性剤により溶解させる
吸着	悪臭物質(硫化水素、メルカプタンなどのガス)を吸着させる
化学反応	悪臭物質を化学的(付加重合、縮合)に無臭物質に変える
酸素分解	酸素の力で悪臭物質を分解し、無臭化する
中和	悪臭を臭い物質で相殺し中和させる
マスクング	残っている微量の悪臭をやわらげる

# ハイナッシーの実施例

## 標準使用量

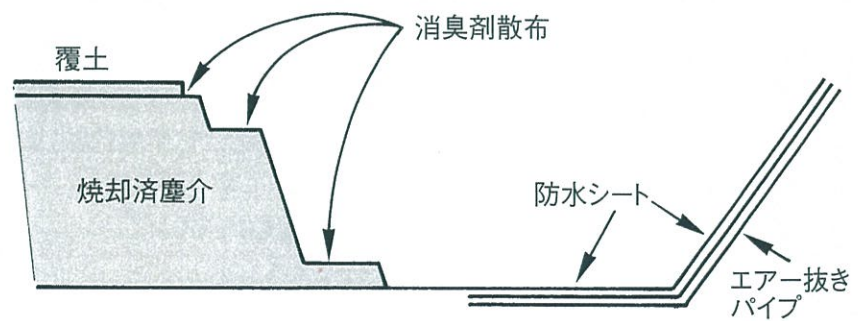
	対象	散布箇所	散布法	希釈倍数	使用量
ハイナッシーA	ゴミ処理場	ピット内	噴霧	10~20	1ℓ/m <sup>2</sup>
		埋立地	散布	10~20	1ℓ/m <sup>2</sup>
	し尿処理場	脱臭装置	循環	10~100	
		汚泥ケーキ	噴霧	10~20	10ℓ/t
	下水処理場	汚泥ケーキ	噴霧	10~20	10ℓ/t
	バキューム車	排気装置	循環	1~10	
ゴミ収集車	汚水だめ	滴下	1~10	500ml/台	
	ゴミ表面	噴霧	10~20	1ℓ/台	
ハイナッシーB	畜舎(豚)	床・豚糞	噴霧	10~20	500ml/m <sup>2</sup>
		堆肥移動時	噴霧	10~20	2ℓ/m <sup>2</sup>
	鶏舎	床・鶏糞	噴霧	10~20	500ml/m <sup>2</sup>
		堆肥移動時	噴霧	10~20	2ℓ/m <sup>2</sup>
	鶏糞乾燥場	脱臭塔	循環	20~100	
	化製場(魚腸骨)	脱臭塔	循環	5~50	
	食品加工場	汚泥ケーキ	噴霧	10~20	10ℓ/m <sup>2</sup>
	肥料皮革工場	脱臭塔	循環	50~100	

※表中の使用量はあくまでめやすであり、悪臭の強度により使用量を増減して下さい。

## 実施例

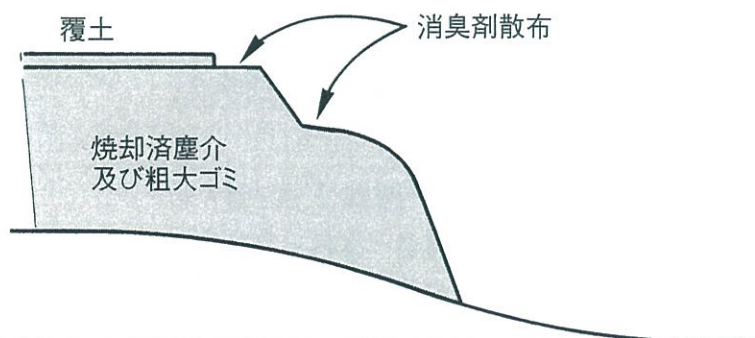
### (1) 熊本県K市Hゴミ処理場

対象 埋立地  
 使用薬剤 ハイナッシーA  
 使用方法 表面散布  
 希釈倍数 5倍  
 散布量 3ℓ/m<sup>2</sup>  
 散布面積 180m<sup>2</sup>  
 消臭効果 4.5 → 2



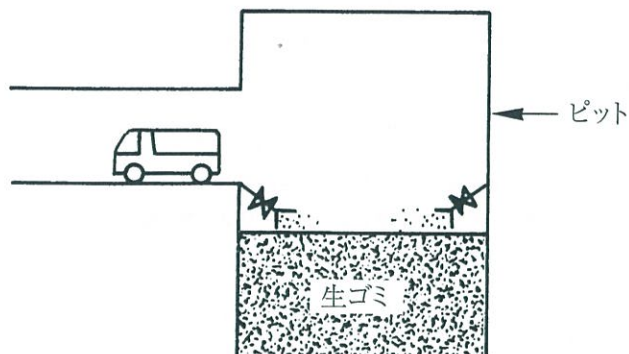
### (2) 京都府T町Kゴミ処理場

対象 埋立地  
 使用薬剤 ハイナッシーA  
 使用方法 表面散布  
 希釈倍数 7倍  
 散布量 2ℓ/m<sup>2</sup>  
 散布面積 50m<sup>2</sup>  
 消臭効果 4 → 2



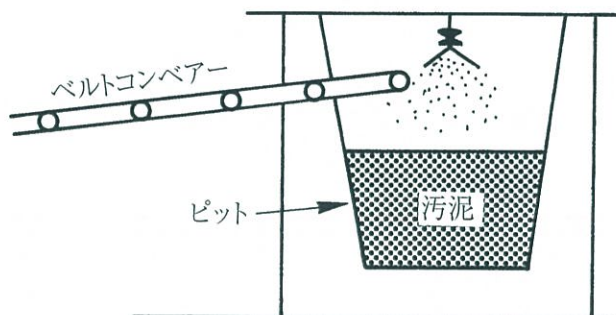
### (3) 佐賀県S市Hゴミ焼却場

対 象 ピット内の生ゴミ  
 使用薬剤 ハイナッシーA  
 使用方法 表面散布  
 希釈倍数 5倍  
 散布量 3~5 l/m<sup>2</sup>  
 散布面積 150m<sup>2</sup>  
 消臭効果 4.5 → 2



### (4) H市下水処理場

対 象 濃縮汚泥  
 使用薬剤 ハイナッシーA  
 使用方法 噴霧  
 希釈倍数 10倍  
 散布量 15 l/t  
 消臭効果 4.5 → 2.5



### (5) S市ゴミ処理場 ハイナッシーA

対 象	ゴミ埋立地
面 積	6000m <sup>2</sup>
消 臭 方 法	希釈液の散布
希 釈 倍 数	20倍
使 用 量	1 l/m <sup>2</sup>
効 果	4.5 → 2

### (6) Y市食品工場 ハイナッシーB

対 象	穀物処理水の汚泥
処 理 量	800kg/日
消 臭 方 法	希釈液によるカバー
希 釈 倍 数	10倍液
使 用 量	10 l/m <sup>2</sup>
効 果	5 → 2.5

### (7) H県ゴミ収集車 ハイナッシーA

対 象	収集ゴミ
消 臭 方 法	液溜に添加
希 釈 倍 数	10倍
使 用 量	1 l/台
効 果	5 → 2.5

### (8) K養鶏場 ハイナッシーB

対 象	鶏糞乾燥プラント
処 理 量	800kg
消 臭 方 法	希釈液のノズル噴霧
希 釈 倍 数	100倍
使 用 量	600 l (循環)
効 果	4 → 2

# ハイナッシーの安全性

## ●急性経口・経皮毒性試験結果

マウス LD50 (mg/kg) 日本環境衛生センター

	経口毒性	経皮毒性
ハイナッシー A	30,000	20,000
ハイナッシー B	10,000~23,000	20,000

極めて毒性が低く、皮膚刺激ありません。

## ●有害物質定性試験結果

日本油料検定協会

	PCB(ポリ塩化ビフェニール)
ハイナッシー A	検出せず
ハイナッシー B	検出せず

有害物質を含んでいませんので二次公害の心配がありません。

## ●汚水処理場微生物発育阻害度

<試料> H市処理場活性汚泥

<試験法>

ブイヨン液体比濁法(30℃ 24時間)  
による供試菌の発育阻害度の定量

### ■試験結果

	微生物発育阻害濃度(%)
ハイナッシー A	1.0~5.0
ハイナッシー B	1.0~5.0

微生物の感受性差を考慮しても、実用上浄化機能に影響がありません。

## ●金属腐食試験結果

<試料> ハイナッシーAの10倍液  
水道水

<試験法>

金属試験片(鋼)を試料中に45℃、  
3日間浸漬した後の腐食量を測定

### ■試験結果

	金属腐食量 (mg/cm <sup>2</sup> )
ハイナッシーAの10倍液	0.452
水道水	0.492

水道水による腐食とほぼ同等です。

# 悪臭物質の規制について

## ●悪臭防止法指定物質と規制基準（法第4条第1号）及び臭気強度別濃度

悪臭物質	地域の区分		規制基準の範囲 (ppm)			臭気強度	においの種類
	主として工業の用に供されている地域その他悪臭に対する顧慮の見られる地域	左記以外の地域	2.5	3	3.5		
アンモニア	2~5	1~2	1ppm	2ppm	5ppm	刺激臭	
メチルメルカプタン	0.004~0.01	0.002~0.004	0.002	0.004	0.01	腐ったたまねぎ臭	
硫化水素	0.06~0.2	0.02~0.06	0.02	0.06	0.2	腐った卵臭	
硫化メチル	0.05~0.2	0.01~0.05	0.01	0.05	0.2	腐ったキャベツ臭	
トリメチルアミン	0.02~0.07	0.005~0.02	0.005	0.02	0.07	腐った魚臭	
二硫化メチル	0.03~0.1	0.009~0.03	0.009	0.03	0.1	ニンニク、ニラ臭	
アセトアルデヒド	0.1~0.5	0.05~0.1	0.05	0.1	0.5	青臭い刺激臭	
スチレン	0.8~2	0.4~0.8	0.4	0.8	2	ゴム臭	

強度	表 現
0	無臭
1	やっと感じる(閾値)
2	何のにおいかわかる
3	はっきりわかる
4	強いにおい
5	強烈なにおい

### 脱臭方法のいろいろ

物理的方法……希釈法(拡散法)、密閉法、冷凍法、吸着法、汙過法、吸収法

化学的方法……酸化法(燃烧法、オゾン法、化学酸化法)、中和法、付加重合法

生物化学的方法……酸素法、殺菌法

心理的方法 中和(臭気の相殺)陰蔽(マスキング)

**SES** 住化エンバイロメンタルサイエンス株式会社

〒541-0045

大阪府大阪市中央区道修町2-2-8

TEL 06-6223-7537

FAX 06-6223-7538