

## 消防訓練用起泡剤

# フカダ・エコトレイナー

フカダ・エコトレイナーは、長年の泡消火薬剤開発の技術を基に、化粧品原料となる界面活性剤を使用して開発された極めて安全性の高い消防訓練用起泡剤です。有害物質を一切含有せず、生分解性など環境特性に優れ、環境への影響がほとんどありません。  
また、起泡性に優れ、発泡器の種類に応じて、低発泡から高発泡まで様々な泡を発生させることができます。



優れた安全性  
・環境特性



消防訓練用  
起泡剤

## フカダ・エコトレイナー **7**つの特長

- 1 長年の泡消火薬剤開発の技術を基に、環境に配慮された原料を使用した画期的な消防訓練用起泡剤です。
- 2 環境ホルモンや重金属などの有害物質を含まず、生分解性に優れ、環境への影響がほとんどありません。
- 3 形成された泡は消えやすく、後処理が簡単です。
- 4 起泡性に優れ、発泡器の種類に応じて、低発泡から高発泡まで様々な泡を発生させることができ、実際の泡消火薬剤と変わらない発泡倍率の泡を形成します。
- 5 使用水質を選びません。(淡水、海水、硬水に対して有効に使用できます。)
- 6 「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」(化審法)で、第一種特定化学物質として規制されるPFOSやPFOAを含有していないだけでなく、その他のフッ素系界面活性剤も一切含有していません。
- 7 使用後の3%希釈水はBOD等の数値が低く、下水道への排水が可能です。

# フカダ・エコトレイナー

## 消防訓練用起泡剤

- 長年の泡消火薬剤開発の技術を基に、化粧品原料となる界面活性剤を使用して開発された極めて安全性の高い消防訓練用起泡剤です。
- 有害物質を一切含有せず、生分解性に優れ、環境への影響がほとんどありません。
- 起泡性に優れ、実際の泡消火薬剤と同等の発泡倍率の泡を形成し、かつ使用後の消泡性が高いため消防訓練に最適な起泡剤です。

## 低い急性毒性

- フカダ・エコトレイナーの急性毒性は低く、一般的な家庭用の洗剤等と比較しても、高い安全性を有しています。

※魚類による急性毒性試験(JIS K 0102)

製品	24時間後の半数致死量 LC50 (mg/L)注1)
フカダ・エコトレイナー (3%希釈水)	10000以上
家庭用粉末洗剤	98
台所用洗剤	26

## 環境に配慮しています

- PFOSや重金属などの有害物質を一切含有しておりません。また、使用後の3%希釈水はBOD等の数値が低く、各地域の下水排水基準(東京都23区内BOD下水排水基準値: 600 mg/L未満)注2)に従い、下水道への排水が可能です。

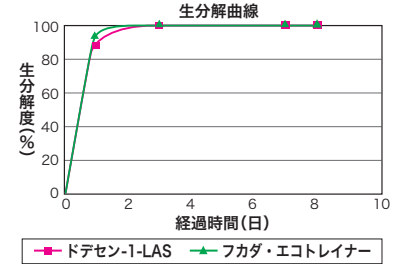
注1)LC50の値が小さいほど毒性が強いことを表します。  
注2)下水排水基準は地域によって異なる場合があります。事前に排水する地域の下水排水基準を確認して下さい。

## 生分解性に優れています

- フカダ・エコトレイナーは生分解性に優れ、一日後には90%以上が分解されます。

※生分解性試験(JIS K 3363)の結果

培養日数	ドテセン-1-LAS (家庭用洗剤)		フカダ・エコトレイナー	
	結果 mg/L	生分解度 %	結果 mg/L	生分解度 %
試験開始時	31	-	27	-
1日	3.8	89	1.9	94
3日	1.4	96	0.7	99
7日	0.7	99	0.4	100



※使用濃度(3%希釈)による有害物質の分析 水質汚濁に関する排水基準と測定結果(単位: mg/L)

計量の対象	計量結果	定量限界	基準値	計量の対象	計量結果	定量限界	基準値
カドミウム及びその化合物	不検出	0.01	0.03	ベンゼン	不検出	0.01	0.1
シアン化合物	不検出	0.1	1	セレン及びその化合物	不検出	0.01	0.1
有機燐化合物	不検出	0.1	1	ほう素及びその化合物	不検出	1	10
鉛及びその化合物	不検出	0.01	0.1	ふっ素及びその化合物	不検出	2	8
六価クロム化合物	不検出	0.05	0.5	アンモニア・亜硝酸・硝酸等	不検出	0.1	100
砒素及びその化合物	不検出	0.01	0.1	1,4-ジオキサン	不検出	0.02	0.5
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	不検出	0.0005	0.005	水素イオン濃度(pH)	7.2	-	5.8~8.6
アルキル水銀化合物	不検出	0.0005	検出されないこと	生物学的酸素要求量(BOD)	484	1	160
ポリ塩化ビフェニル	不検出	0.001	0.003	化学的酸素要求量(COD)	631	1	160
トリクロロエチレン	不検出	0.03	0.1	浮遊物質(SS)	不検出	5	200
テトラクロロエチレン	不検出	0.01	0.1	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(銅油類含有)	不検出	2.5	5
ジクロロメタン	不検出	0.02	0.2	ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動物油脂肪類含有)	26.6	2.5	30
四塩化炭素	不検出	0.002	0.02	フェノール類含有量	不検出	0.1	5
1,2-ジクロロエタン	不検出	0.004	0.04	銅含有量	不検出	0.1	3
1,1-ジクロロエチレン	不検出	0.02	1	亜鉛含有量	不検出	0.1	2
シス-1,2-ジクロロエチレン	不検出	0.04	0.4	溶解性鉄含有量	不検出	1	10
1,1,1-トリクロロエタン	不検出	0.3	3	溶解性マンガン含有量	不検出	1	10
1,1,2-トリクロロエタン	不検出	0.006	0.06	クロム含有量	不検出	0.05	2
1,3-ジクロロプロペン	不検出	0.002	0.02	大腸菌群数	不検出	30個/cm <sup>2</sup>	3000個/cm <sup>2</sup>
チウラム	不検出	0.006	0.06	窒素含有量	35	1	120
シマジン	不検出	0.003	0.03	燐含有量	不検出	0.1	16
チオベンカルブ	不検出	0.02	0.2				

分析方法: 排水基準を定める総理府令(昭和46年)の規定に基づき、環境大臣が定める方法によります。 定量限界: その試験方法において目的物質の定量が可能な最小値を示します。  
不検出: 当該分析方法の定量限界を下回ることを示します。

## フカダ・エコトレイナー仕様

製品名称	フカダ・エコトレイナー	比重(20℃)	1.01
主要成分	アニオン系界面活性剤、他	水素イオン濃度(20℃)	7.6
使用温度範囲	-1℃~+30℃	標準容器	200L ドラム缶 (JIS Z 1601)
使用濃度	3%		20L ポリエチレン缶 (JIS Z 1706)
外観	淡黄色透明液体		

## 注意事項

- ・本カタログ記載の数値は保証性能ではありません。
- ・使用前にSDSをお読みください。
- ・使用温度範囲を保って貯蔵してください。
- ・泡消火薬剤ではありません。実際の火災には使用しないで下さい。

## 深田工業株式会社

<https://www.fukada-kogyo.co.jp/>



- 本社 〒462-0809 名古屋市北区上飯田西町3丁目5番地 TEL (052) 981-7591(代) FAX (052) 981-7596
- 東京支社 〒108-0073 東京都港区三田3丁目1番5号 TEL (03) 3452-2301(代) FAX (03) 3453-9215
- 中部支社 〒462-0809 名古屋市北区上飯田西町3丁目5番地 TEL (052) 915-1100(代) FAX (052) 981-7596
- 関西営業所 〒542-0081 大阪市中央区南船場3丁目2番22号(おおきに南船場ビル) TEL (06) 6245-6000(代) FAX (06) 6245-6201
- 九州営業所 〒810-0011 福岡市中央区高砂1丁目2番4号(C-SABLE 3階) TEL (092) 534-1658(代) FAX (092) 534-1662

都合により本カタログの内容は変更することがあります。

FM11R0-2204