

★ スターオブライフ 認証商品

# 酸素缶



携帯用濃縮酸素 **carriable + immediate effect**

集中力に

緊急時 & 避難時に

疲れた体に

## 手軽に高濃度酸素を!!

### 【用途】

1. スポーツや登山に



運動時の呼吸や心拍の安定に  
酸素は役立ちます

2. 集中力・記憶力に



酸素は血流を促し、  
脳をリフレッシュさせます

3. 疲れた体に



酸素は血流を促し、  
老廃物の排除やコリをほくします

4. 運転中に



眠くなりやすい車内で  
酸素は役立ちます

5. 避難・救急時に



避難所での窮屈な姿勢時や  
火災時の煙などからの避難に役立ちます

6. 二日酔いに



酸素はアルコール成分を分解します

**業界最長! 消費期限5年 大容量5Lタイプ**

【原寸大】

メーカー希望小売価格  
オープン価格

● MADE IN JAPAN



スターオブライフとは、1973年に  
アメリカで生まれた世界が認める  
救急救命のシンボルマークです



救急車にも  
スターオブライフの  
マークが!

携帯用濃縮酸素

酸素缶

carriable + immediate effect

\* oxygen can  
concentrated

## 酸素缶のパワーの秘密

酸素缶には高濃度酸素が充填されています。

高濃度酸素とは、空気中の酸素濃度 21% よりも高い割合で濃縮された酸素の事です。

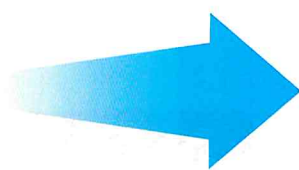
自然界には存在しない濃度の高い酸素で、

医療で使われている酸素マスクは、約 90% の高濃度酸素が使われています。

酸素缶も同様の約 90% の高濃度酸素のため効果が期待できます。



21%

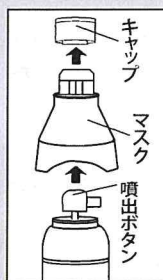


90%

いざという時に  
誰でも簡単に!

## 【使用方法】

1.



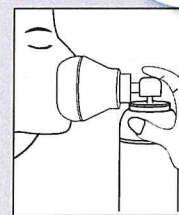
本体からキャップとマスクを取り外します。

2.



A の6つの穴が下に向くように、マスクを噴出ボタンの吹出口に差し込みます。

3.



マスクを口元にあて、噴出ボタンを押しながら、酸素を吸入してください。

商品名	携帯用濃縮酸素 酸素缶	使用回数	0 ~ 60 回 (2 秒 / 回使用の場合)
サイズ	直径 65mm × 高さ 245mm	納品荷姿 サイズ (1 箱 12 本入り)	横 232mm × 高さ 264mm × 奥行 307mm
重量	140g	納品荷姿 重量 (1 箱 12 本入り)	2.212kg
酸素濃度	95%		
充填量	5 リットル		

製造・販売元

ビーゴ メディカル

VIGO MEDICAL 株式会社

〒104-0032

東京都中央区八丁堀4-11-10 第2SSビル2F

T:03-6661-7030 / F:03-6661-7032



販売代理店

〒273-0021

千葉県船橋市海神4-9-18

(株) きぬせん

TEL047-433-1012 / FAX047-433-1034

お取引先様 御中

2020年2月18日

VIGO MEDICAL 株式会社

東京都中央区八丁堀 4-11-10 第2SSビル 2階



## 「VIGO 酸素缶 長期保管時における安定試験報告書」

弊社の酸素缶を導入・設置にあたり「5年間の消費期限」

この1項目について下記検証により、その課題を解消したことを報告させていただきます。

### ■課題

- 1) 消費期限5年の品質維持について

### ■検証基準とその方法

#### STEP 1

一般的な酸素缶の消費期限は「記載なし」または「1年間」というのが大半である。

弊社の酸素缶は防災・火災時などの避難時用としての備蓄を目的のひとつにしていることから備蓄品として流通している水や食品同等の「消費期限5年間」を保証する必要があった。

以上のことにより今回、酸素缶の測定すべき基準は以下の基準内にあることを想定基準とした。

#### ① 安定性試験 $85^{\circ}\text{C} \times 465 \text{時間連続} = 5 \text{年間消費期限}$

アレニウスの法則により、化学反応速度の温度依存性をエアゾール缶P-T曲線より、 $10^{\circ}\text{C}2 \text{倍則}/\text{半減則}$ から $85^{\circ}\text{C}$ 、連続465時間試験にて「内圧」「噴射量」「内容量」が製品規定内との結果であれば、5年の安定性が保証されるとなった。

#### STEP 2

備蓄倉庫または保管庫に見立てた実験室にてこの環境下での負荷試験を実施(STEP1)。その後缶の状態を缶の製造工場技術者により変形・劣化の有無を検証してもらう。

ただし当工場より製造・流通している酸素缶は既に以下のような耐久試験は済んでいる ※3

※3「エアゾール法規/1.3Mpaで変形なし。1.5Mpaで破裂なしを遵守し製造」

「車内平均温度 $51^{\circ}\text{C}$ 以上の $55^{\circ}\text{C}$ 、1,488時間(2カ月)耐久試験で異常なき事は確認済み」

## ■検査概要

試験日時： 2020年1月17日(金)～2月5日(水) および2月14日(金)

試験機関： Seven seeds株式会社(安定性試験)  
小池化学株式会社(安定性試験後の品質維持確認)

試験機： 恒温槽(JM-8C-S)

試験缶：	①フィルムパッケージあり(新品状態)	3本	
	②フィルムパッケージなし(使用中状態)	3本	
	③梱包箱フィルムパッケージあり(納品時状態)	1箱(12本在中)	
		合計	18本

## 試験1

### ◎高温(平均85℃)465時間安定性試験

酸素缶	フィルムパッケージあり	3本	
	フィルムパッケージなし	3本	
	梱包箱内フィルムパッケージあり	12本	合計 18本

## 試験結果

- ① 缶の変形や破裂 → フィルムの破れ、変形なし  
② フィルムあり・なし → 噴射時間2分継続により異常なし

※酸素缶標準仕様：2S/50～60回(連続噴射2分)

上記全ての酸素缶は下記の試験結果となる

- ・缶の変形や破裂はなし
- ・フィルムパッケージの変形、破れし
- ・噴射時間2分継続により異常なし

よって、「内圧」「噴射量」「内容量」はすべて品質規定基準を満たしているといえる

## ■考察結果

安定性試験において、「内圧」「噴射量」「内容量」が製品規定内との結果により「消費期限5年」が保証されたと判断するものとする。

※第三者機関からの缶の状態維持/品質維持の証明書を別紙として添付する

以上