

The background of the slide is a repeating pattern of stylized, light gray vine and grape motifs. The vines are thick and curvy, with clusters of circular grapes hanging from them. The pattern is dense and covers the entire background.

ELEMENTAL



WINES

Thank You!

紀元前から・・・

ワイン容器の変革は、ワインそのものの品質向上と比べると、とてもゆっくりとしたものでした。



紀元6000年
アンフォラ
(土器)



1600年代
ガラス貯蔵



1820年代
ブルゴーニュ
／ボルドー型



1887年
ガラス製造の
半自動化



1973年
Bag-in-Box



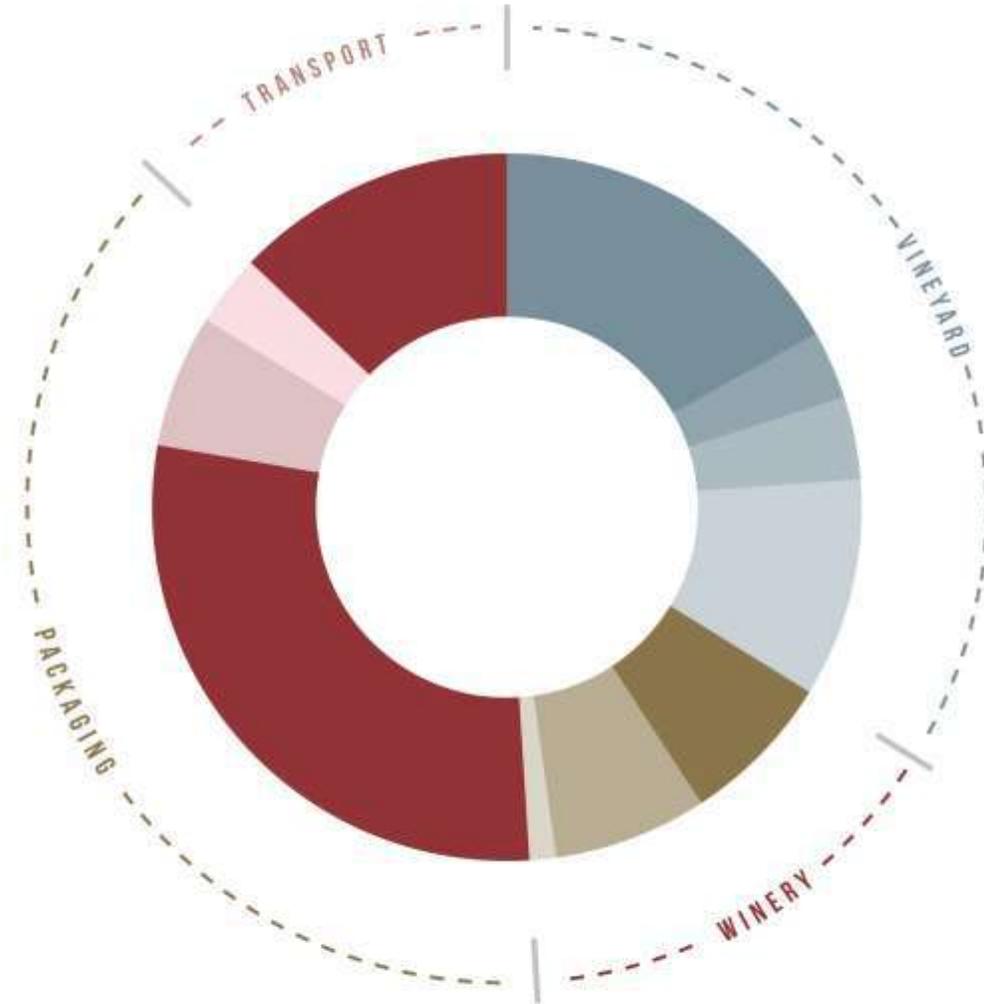
2013年
缶



2020年
アルミニウム
750mls

カリフォルニアワインのカーボンフットプリント[※]

※ 商品・サービスの原材料調達から廃棄・リサイクルに至るまでの間に排出される温室効果ガスの事



VINEYARD ブドウ畑内

- 17% ● 生物や土壌-17%
- 3% ● 燃料生産と燃焼-3%
- 4% ● 電力消費-4%
- 10% ● 肥料,農薬の製造輸送-10%

WINERY ワイナリー内

- 7% ● 燃料生産と燃焼-7%
- 7% ● 電力消費-7%
- 1% ● その他-1%

PACKAGING 包装資材

- 29% ● ガラス瓶-29%
- 6% ● 段ボール-6%
- 3% ● その他-3%

TRANSPORT 運送

- 13% ● ガラス瓶の輸送-13%

ガラス瓶とその輸送がワインのカーボンフットプリント最大の割合を占める

平均的なワインボトルは、その生涯で1.28kgのCO2を排出する

今こそ変わる時！

ジャンシス・ロビンソン、ヒュー・ジョンソン、エリック・アシモフ、エスター・モブレーのような業界のリーダーたちは、代替案と実際の変革を訴えています。

Decanter

著名なワイン専門家たちが代替パッケージへの転換を求める公開書簡に署名

書簡では、ガラスから代替フォーマットに切り替えることで、英国で消費されるワインのカーボンフットプリントを「3分の1以上削減できる可能性がある」と指摘。これは、35万台の自動車を一晩で道路から取り除くのに相当するとされています・・・

Rolling Stone

飲料業界における持続可能性の次なる展開とは？

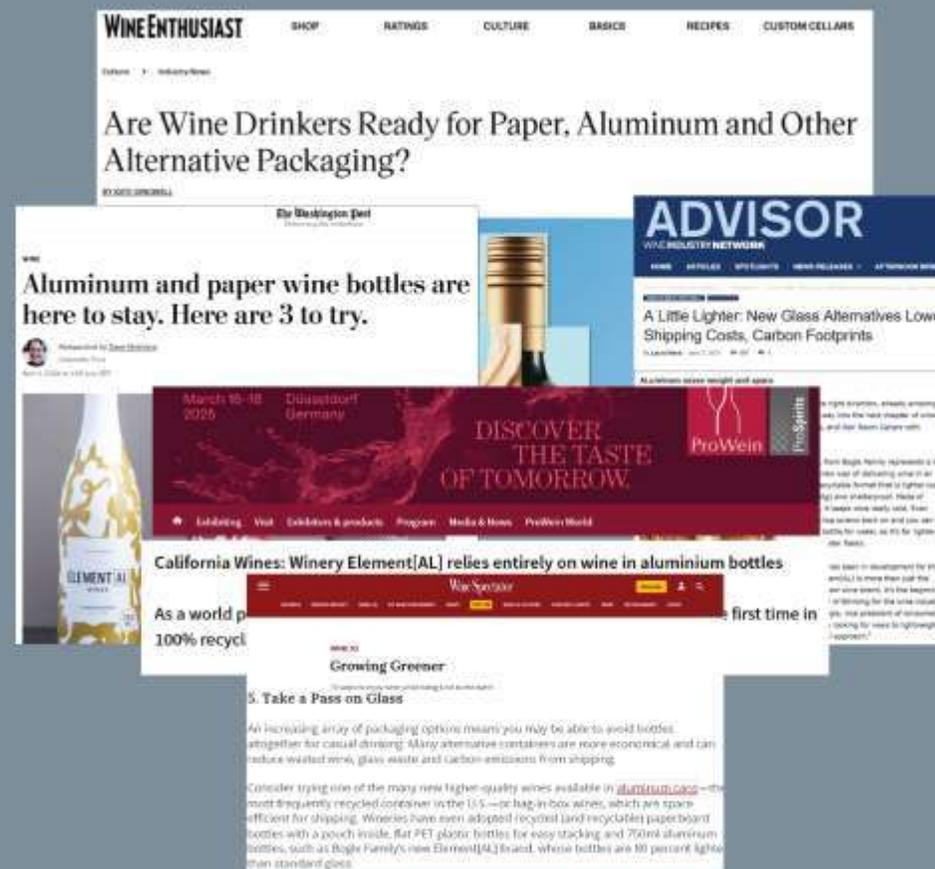
これまで、飲料業界における持続可能性の議論は主に栽培プロセスに焦点を当ててきました。しかし近年では、生産プロセスのもう一つの重要な部分、特にパッケージングに注目が集まっています。輸送や燃料のコストが上昇する中、ワインやスピリッツ、カクテルをより持続可能な方法で輸送・保管することがますます重要になっています・・・

The New York Times

ワインボトルの問題点

ワインの熟成には理想的な容器かもしれませんが、ガラスボトルは気候変動に多大な影響を与えています。ガラスボトルは歴史的に、ワインの容器として完璧とされてきました。化学的に安定しており、しっかりと密封できるため、ワインが外部の影響を受けることなく何年も熟成し進化することができます。また、輸送や保管がしやすく、750ミリリットルという容量は2人分としてちょうど良いサイズです・・・

この問題提起への答えが ELEMENT[AL]



今だけではなく、持続可能な未来へ



すべてのElement[AL] ワインはサステイナブル認証を受けたブドウで造っています



Element[AL]は、持続可能な変化を推進するための国際的な業界間の議論や協力に積極的に関与しています。

リサイクルアルミニウム容器を製造する際に必要なエネルギーは、新しいアルミニウムを製造する場合の約5%に過ぎません。これに対し、リサイクルガラスの場合は約70%のエネルギーが必要です



永遠に
リサイクル可能
100%アルミニウム

1本90g
=80%軽量

直接ボトルに360度
デコレーションデザイン
紙不使用



“750 ml”
を強調

一目でわかる
商品特徴



それぞれの品種に
手描きの図柄を
施し
ブランドを統一

カリフォルニア
サステイナブル
認定

ボトル製造方法

このボトルの原料は、直径約76mm、厚さ16mmのアルミニウム製の『円盤』（左端）です。この円盤を円筒形に成形し、装飾を施した後、ネック部分の加工を行います。下の写真は、この工程の各段階を左から右へ順に撮影したものです。



ガラス瓶の代替容器で楽しむ高級ワイン

アルミニウム容器のワインは「シンプルで品質が劣る」というイメージへの挑戦！



PINOT NOIR



ビーガンフレンドリー サステイナブル農法

畑

クラークスバーク、ロシアンリバー、ロダイ

ワイン造り

フレンチオークとアメリカンオークの樽を組み合わせ、熟成させることで、ヨーロッパの洗練さと新世界の親しみやすさが絶妙に融合するワインに仕上がっています。

フレーバー

赤いベリー、オールスパイス、トーストしたバニラの魅惑的な香りが、このエレガントなワインの絹のような口当たりを通じて広がります。

樽

フレンチオーク48%、アメリカンオーク（旧樽）52%で熟成



ROSÉ OF PINOT NOIR



ビーガンフレンドリー サステイナブル農法

畑

クラークスバーク

ワイン造り

早い時期に摘んだピノノワールを優しくプレスし、そのままステンレスタンクで発酵しました。

フレーバー

辛口で爽快感を感じる子のロゼワインは完璧なピンク色の中に華やかな花の香、イチゴ、スイカ、春の花々の風味を感じさせます。

樽

100% ステンレスタンク発酵



CHARDONNAY



ビーガンフレンドリー サステイナブル農法

畑

クラークスバーク、ロダイ

ワイン造り

優しく压榨し、オーク樽とステンレスタンクの2種類でそれぞれ発酵した後、毎月パートナーージュを行い澱の上で8か月熟成しました。

フレーバー

夏のピーチの香りがジュシーな青リンゴや洋ナシに囲まれ、ほんのりトーストしたバニラがこの豊かなワインを包み込んでいます。

樽

68% フレンチとアメリカンのオークで発酵後熟成
32% ステンレスタンクで発酵



PINOT GRIGIO



ビーガンフレンドリー サステイナブル農法

畑

クラークスバーク、ロダイ

ワイン造り

熟したピノ・グリージョのブドウは、品種の特徴と酸味を保つためにステンレスタンクで発酵され、魅力的なアルバリニョが加わることで、興味をそそるブレンドが生まれました。

フレーバー

爽やかでクリーンな印象の淡い金色のワインで、オレンジの花、蜂蜜、メロンの香りが心地よく広がります。

樽

100% ステンレスタンクで発酵

SUSTAINABILITY WITHOUT SACRIFICE



ELEMENT **AL** WINES



世界を救うわけではないけれど
これは正しい方向へのひと口



重量削減

アルミ製ワインボトルによって、どれだけの重量を削減できるのでしょうか？



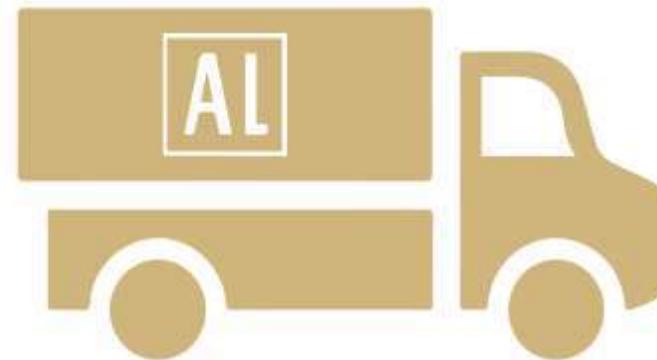
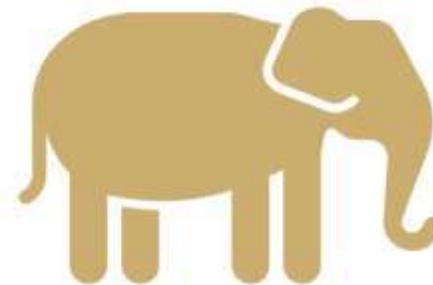
1本あたり
408g節約
小さなウサギ



1ケースあたり
4.9kgの節約
猫1匹分



パレットあたり
278kgの節約
オスの熊

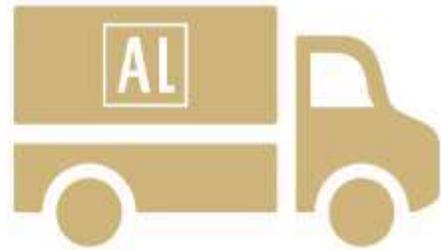


トラック1台あたり
5282kgの節約
アフリカ象

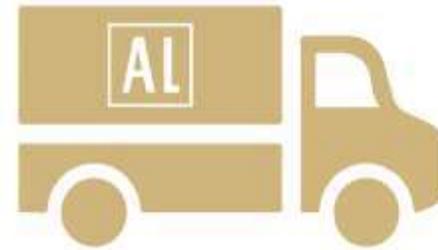
真の変革を起こす

軽量なトラックは良いが、トラック台数を減らせばさらに温室効果ガスの排出も減らせる！

FEWER



LIGHTER



より小さく、より軽い1箱は、トラック1台あたりに積める箱数を最大で50%も増やすことができます！

つまり、同じ数の箱数を運ぶために必要なトラックの台数を1/3も減らすことができるのです！



輸送距離あたり
で比較すると、
アルミニウムの
輸送による温室
効果ガス排出量
は、ガラス瓶に
比べて**83.3%**も
少なくなります。

1本のボトルの製造から 廃棄までのCO2排出量

軽量アルミニウムは、排出量を3分の1削減します

アルミニウムとガラスを比較した場合のCO2e削減量



LONDON, UK
(AIR)
-70.2%



LONDON, UK
(SHIP)
-34.7%



UNITED STATES AVERAGE
(TRUCK)
-35%

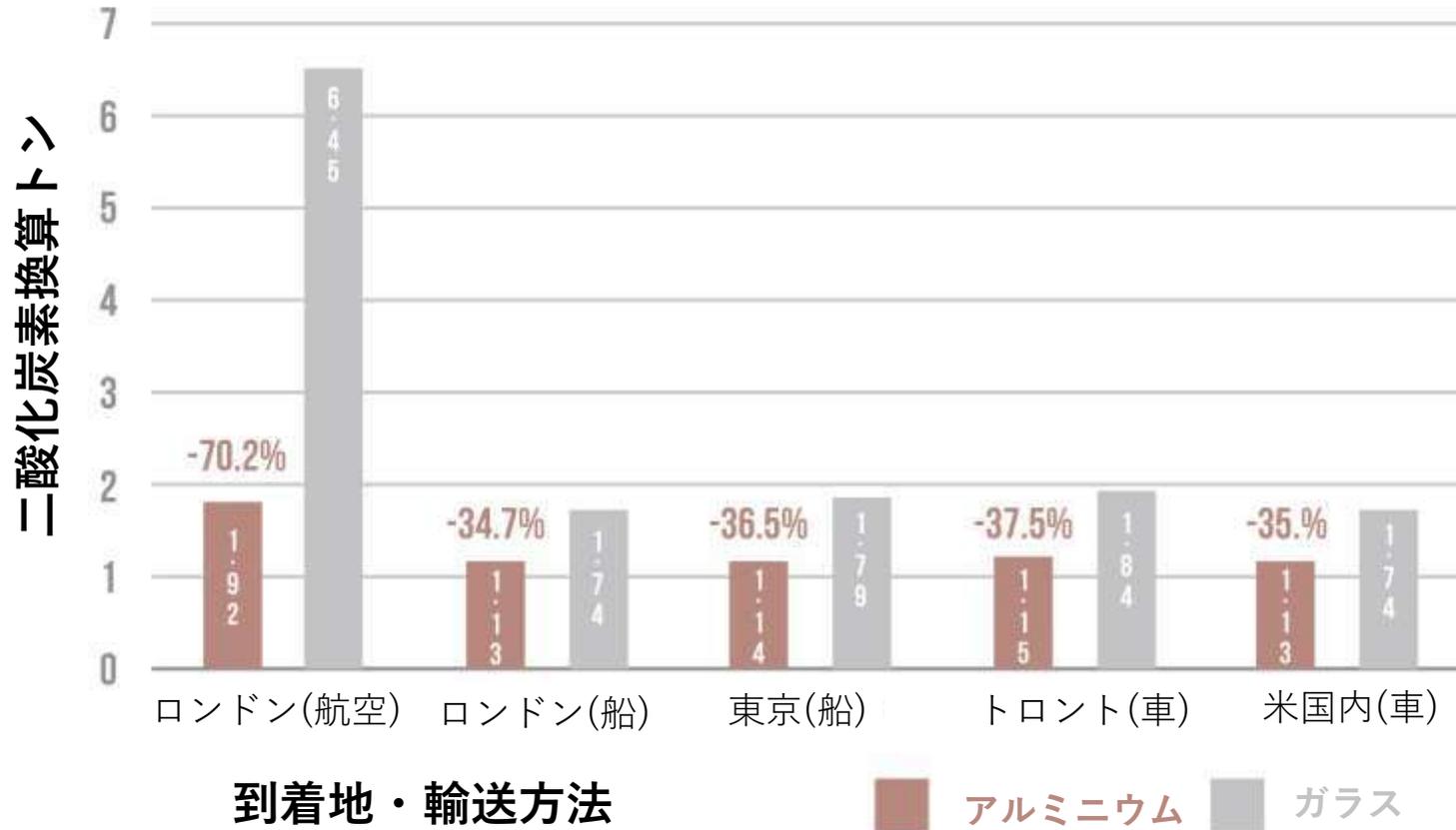


TORONTO, CANADA
(TRUCK)
-37.5%



TOKYO, JAPAN
(SHIP)
-36.5%

製品100ケースあたりのCO₂排出量



軽量な
Element[AL] を
輸出した場合、
石炭300kgを燃
やした場合と同
等のCO₂排出量を
削減できる。

アルミニウム容器は、輸送方法や場所に関わらず、ガラス容器よりも環境負荷が低い。
特に飛行機での長距離輸送では、その差が大きくなる

継続的な改善

Element[AL]ワインは、流通全体でボトルの重量を軽減することで輸送時の環境負荷を低減し、さらにリサイクル率の高いアルミニウムを活用することで、環境に大きなメリットを提供しています。

現在、私たちのワインボトルの形状を製造するには、非常に高純度のアルミニウムが必要です。

このため、今は製造過程で出る端材や廃材を再利用したりリサイクルアルミニウムを30%使用しています。

今後は、使用済み製品から回収されたりリサイクルアルミニウムを取り入れることを目指しています。この変更は私たちにとって大きな進歩となります。

たとえば、使用済みアルミニウムの割合を50%に引き上げることができれば、Element[AL]の全体的な排出量を半分に削減できると試算しています。

私たちはボトルの製造業者と協力しながら、製造工程を革新し、できるだけ早く使用済みアルミニウムの導入を進めることに全力を尽くしています。

製造工程で出る廃材からのリサイクルだけでなく、使用済み製品からのリサイクルを取り入れることで、さらに大幅な排出量削減が可能になります。

*average rate of US recycling 30% for glass vs 57% for aluminum

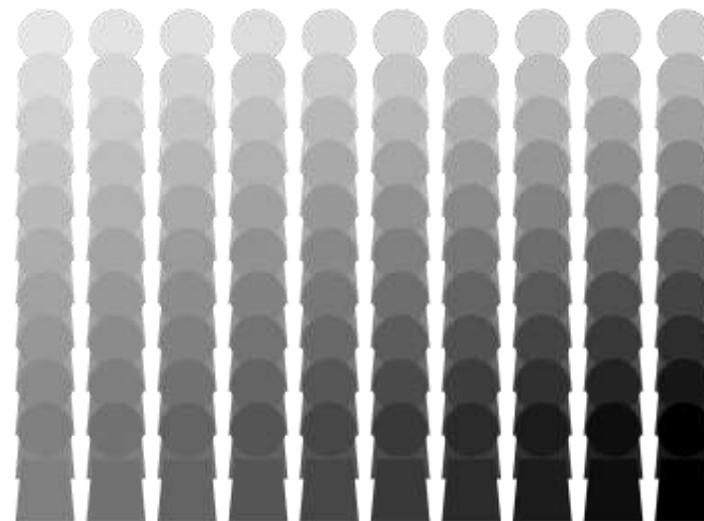


リサーチ・調査結果

Element[AL] のコンセプトを検証するため、Bogleは全米で広範囲な調査を実施し、加えてロサンゼルスとシカゴでグループ調査を行いました。調査を通じて、コンセプト、名称、デザイン、価格設定、アルミ入り飲料に対する一般的な意見を得る事が出来ました。（2021年から2023年にかけて、3,000人以上の消費者が参加。アメリカではElement[AL] は2024年1月発売）

結果は？

消費者は**肯定的**！



アルミボトルとガラス瓶の比較

→味の違いは感じられない

テスト方法： 毎月の "トライアングル・テイスティング"

数種類のワインを2022年半ばに瓶詰、半分はアルミボトル、半分はガラス瓶

・ 月1回のブラインド・テイスティングを3つサンプルを用いて研究室で行いました。

→**ブラインド**で、2つのサンプルがガラス瓶から、1つがアルミから

または2つアルミから、1つがガラス瓶

・ それぞれのテイスティングには、Bogleのワイン製造チームとオーナーを含む社内のパネルも参加し、アルミニウム入りのワインが時間の経過とともに異なる性質を示すかどうかを評価。

🌟 12ヵ月後、ガラス瓶とアルミのワインの違いは

統計的に証明されませんでした！



The image features a white background with two large, abstract, black liquid-like splashes. One splash is in the top right corner, and the other is in the bottom left corner. Both splashes have a glossy, reflective surface with highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. The word "APPENDIX" is centered in the middle of the page in a bold, black, sans-serif font.

APPENDIX

よくある質問

Q: アルミニウムの方がガラス瓶よりもリサイクル可能なのはなぜですか？

A: ガラスもアルミニウムもリサイクル可能です。しかし、まず、**エネルギー効率の高さ**が違います。アルミニウムは溶ける温度が低いため、リサイクルに必要なエネルギーが少なく済みます。また、リサイクルされたアルミニウムを溶かす際にも、新たにアルミニウムを採掘するよりもはるかに少ないエネルギーで済むのです。次に、純度の維持です。アルミニウムはリサイクルの過程で純度が損なわれにくいため、**何度もリサイクル**することができます。一方、ガラス瓶は不純物が混入すると品質が低下し、何度でもリサイクルできるわけではありません。最後に、軽量でコンパクトな点が挙げられます。アルミニウム缶はガラス瓶に比べて、**輸送コストを抑えられ**、リサイクル施設への運搬が容易です。

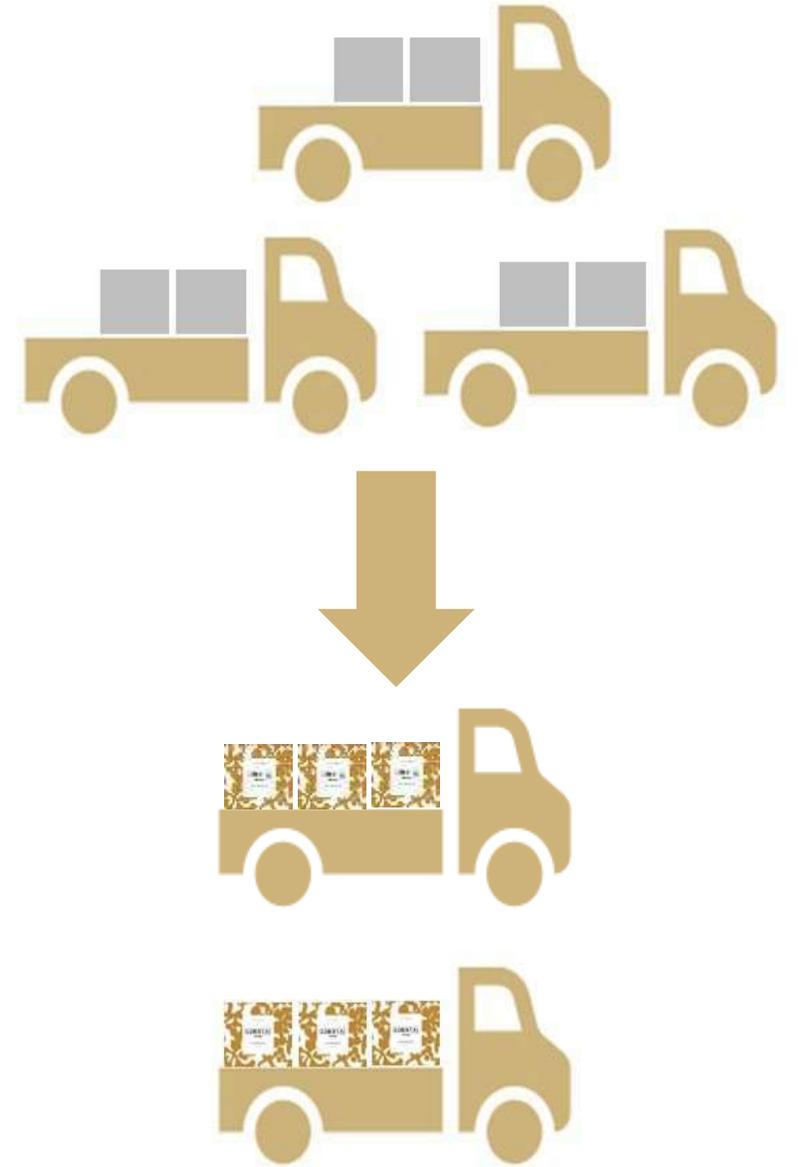
The Most Sustainable Beverage Package

	ALUMINUM CANS	GLASS BOTTLES	PLASTIC BOTTLES (PET)
Consumer Recycling Rate	45.2%	39.6%	20.3%
Industry Recycling Rate	59.7%	N/A	N/A
Closed-Loop Circularity Rate	92.6%	30-60%	26.8%
Recycled Content	73%	23%	3-10%
Value of Material	\$991/ton	-\$23/ton	\$205/ton

よくある質問

Q: アルミボトルの輸送において「トラックの数を減らせる」と主張する理由は何ですか？なぜそれが重要なのですか？

A: いくつか考慮すべき点があります。まず、軽量のトラックは、重いトラックに比べてガソリン消費量が少なく、排気ガスも少ないため、環境への負荷が軽減されます。また、道路への負担も軽くなります。しかし、トラックは空で走っていても燃料を消費し、排気ガスを出します。ガラス瓶入りのワインの場合、トラック1台分の重量制限を超えてしまうことが多く、その場合はコンテナの積載量を減らし、結果的にトラックの本数を増さないといけないことがあります。一方、アルミボトルは軽量でコンパクトなため、同じスペースに多くの商品を積み込むことができ、輸送効率が向上します。具体的には、アルミボトル同じ750mlでありながら、容器の厚みが薄く、くぼみが少ないため12本のボトルをより小さな梱包箱に収めることができます。さらに、軽量なのでパレットに積む段数を増やすことも可能になり、それでもトラックのパレットよりも軽量です。

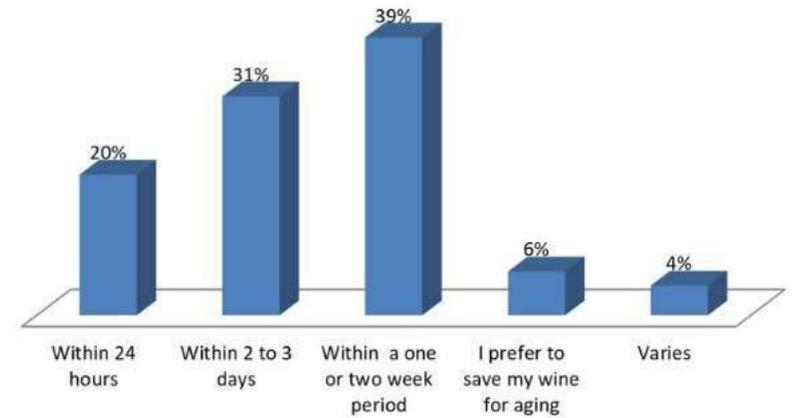


よくある質問

Q: アルミボトルのワインの賞味期限はどのくらいですか？

A: 2022年半ばに、ガラス瓶とアルミボトルの両方で多くのワインを瓶詰めしました。それ以来、ブラインド・テイスティングを行い、時間の経過によるワインの違いを観察してきました。12ヶ月後、アルミボトルで瓶詰めされたワインとガラス瓶で瓶詰めされたワインの違いを識別できる統計的に有意な証拠は見つかりませんでした。ただし、ライナーが劣化する可能性があるため、アルミボトルのワインは瓶詰めから18ヶ月以内に消費することをお勧めします。この期間は比較的短いように感じられるかもしれませんが、実際には、ワインの消費者は購入したワインの**90%を2週間以内**に消費するという調査結果があります。また、購入されたワインの**約99%は1年以内に消費される**と想定されています。購入されたワインの中にはごく一部がセラーで保存され、数年後に楽しまれることもあります。そのような用途にはガラス瓶が適していると思います。私たちにとって重要なのは、日常的に消費される99%のワインです！

Figure 3: Consume Wine Within 24 Hours?
(When you buy a bottle of wine, how soon do you USUALLY drink it?)



Source: Sonoma State University's Wine Business Institute, Nov 2018 Study

よくある質問

Q: ボトル上部のネジ山がプラスチックなのですが？これはなぜですか？また、リサイクル性に影響はありますか？

A: (なぜプラスチックのスクリューキャップなのですか？)

アルミボトルの内側には、ワインが直接アルミニウムに触れてしまうのを防ぐための保護膜（ライナー）が施されています。しかし、アルミ本体にスクリューキャップ用のネジ溝を直接刻むと、このライナーが傷つき、保存期間が短くなる恐れがあります。そこで、ワインの品質と鮮度を確保するため、ネジ部分には補助的なプラスチック製の外付けパーツが追加されています。

A: (リサイクル性に影響はありますか？)

プラスチック製の外付けパーツは、アルミニウム製ボトルのリサイクルには影響を与えません。アルミニウムがリサイクルされる際には、溶解工程で非アルミニウムの素材が表面に浮き上がり、リサイクル前に取り除かれます。この工程はアルミニウムリサイクルにおける標準的な方法です。

よくある質問

Q: このアルミ製ワインボトルの実用的な利点は何ですか？

A: 多くの利点があります。

軽量: 当社のボトルは、平均的なガラス製ワインボトルより80%軽量です（90g対500g）。

飛散防止: アルミニウムはガラスと違い、落としても飛散しないので、様々な環境においてより安全です。 **小型:** 素材の厚みが薄く、くぼみがないため、一般的なワインボトルよりわずかに小さく、冷蔵庫、食品棚、バッグの中で場所をとりません。

UVカット: 温度、湿度、光、酸素、振動がワインに有害であることは広く知られています。アルミニウムのワインボトルは、どんな光でもワインに影響を与えません。

リサイクルが簡単: 資源ごみ箱に捨てるだけ。3階から投げても壊れません！

アウトドアに最適: アルミボトルは、ワインを楽しむのに適した環境であれば、どんな場所でも実用的です。食卓に置いても素敵ですが、ピクニック・ブランケットやビーチ、公園など、ワインを楽しめる場所ならどこでもOK。

とにかくクール!: ガラス瓶は1800年代からあまり変わっていません。時代遅れが過ぎる・・・私たちの新しいボトルはゴージャスで革新的で、スタイルを犠牲にすることなく、消費者に責任ある選択をする能力を与えます。

よくある質問

Q: アルミ製ワインボトルのリサイクルはなぜ重要なのですか？

A: ボトルがリサイクルされようがされまいが、アルミボトルはガラス瓶と比べて**輸送時**の二酸化炭素排出が少ない大きな利点があります。ただし、二酸化炭素排出量を本当に減らすためには、リサイクルが鍵となります。初期の段階でアルミ容器を製造する際には、同等のガラス容器を製造するのに比べて多くの**エネルギー**が必要です。しかし、第2世代のアルミ容器（再生アルミ容器）の製造に必要なエネルギーは、初期の容器を製造するのに使われるエネルギーの**5%**しか必要ありません（エネルギー削減率95%！）。ガラスの場合、第2世代容器の製造に必要なエネルギー削減率は40%です（初期の容器を製造するのに必要なエネルギーの60%で済むことを意味します）。アルミニウムはリサイクルが可能で、その利点は世代を重ねるごとに増加し、ガラスに対して優れていることが広がっています。そして、最も重要なのは、生産段階での二酸化炭素排出を減らす鍵はリサイクルなのです！

よくある質問

Q: なぜこのアルミボトルは、既存のアルミボトルや缶入りワインよりも優れているのですか？

A: 既存のアルミボトルや缶のワインは、ガラスのワインボトルの代替品として、特定の場面で限定的に使用されています。その形状やスタイルが既存のワインボトルとかけ離れているため、多くのワインを楽しむ場、例えば食事をしながらテーブルで飲むとき、パーティーに持参する際、贈り物として選ぶ場合などには、適した選択肢と見なされていません。それらは「ガラス瓶が使用しづらい状況で選ばれるワイン」として位置付けられています。一方で、私たちのアルミワインボトルは、消費者が「ワイン」と聞いて思い浮かべる形状をしています。この独自のボトルを開発するのに3年を費やし、すべての重要な決定は、広範な消費者調査に基づいて慎重に行いました。その結果、数千人の消費者が「これなら成功する」と評価したワインボトルが完成しました。これにより、消費者は**妥協することなく**、より環境に配慮した選択をすることが可能になりました。

よくある質問

Q: なぜ‘ボーグル’の名前はボトルのどこにも書かれていないのですか？

A: 新商品に最適なブランド名を検討する際、私たちは徹底的な調査を行いました。‘ボーグル’という名前は、ボーグル・ファミリー・ヴィンヤーズやボーグル・ファミリー・ワイン・コレクションといったブランドとして高い評価を得ており、これはコストパフォーマンスの高いワインを生産していることに関連しています。ただし、一般のワイン消費者は‘ボーグル’という名前から、単一のブランドである‘ボーグル・ファミリー・ヴィンヤーズ’を思い浮かべる傾向があります。このブランドは非常に高く評価されていますが、消費者の心の中では通常、小売価格が2～3000円程度というイメージがあります。私たちは、この新しい革新的なブランドを、消費者が特定のブランド名から連想する価格を上回る価格で発売したくありませんでした。さらに、私たちの消費者調査では、「エレメンタル」というブランド名が、「購買意欲」だけでなく、「この新しい試みに最も適していると思うブランド名」としても高い評価を得ました。