

ويننوونت
winnovent

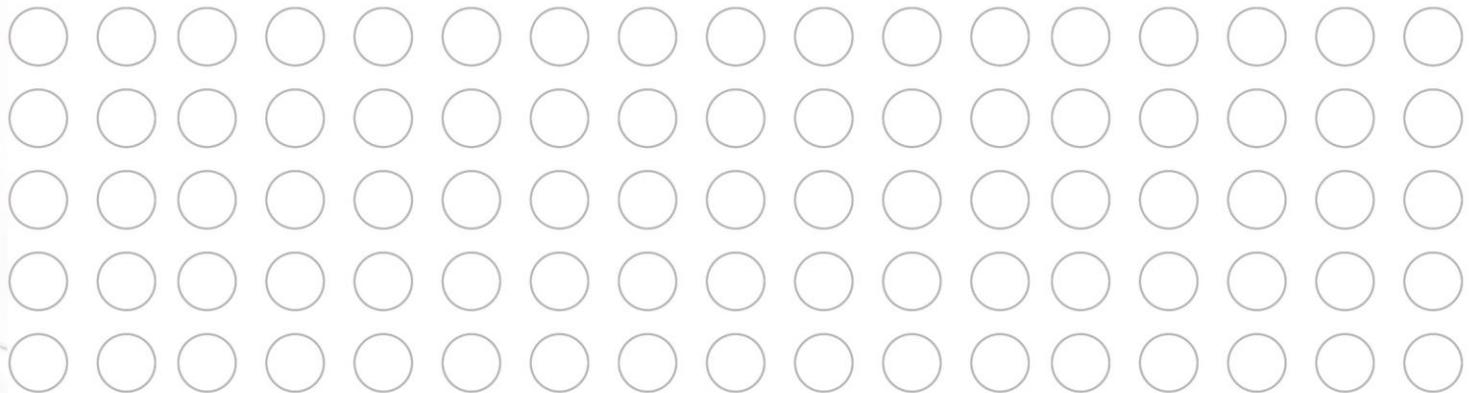
INFO@GROWNIDA.COM

(+۹۸) ۰۵۱۳۸۳۳۲۴۹۶

(+۹۸) ۰۹۱۵۱۰۰۱۸۲۷

WWW.GROWNIDA.COM

مشهد، بلوار احمدآباد



وینوونت محصولی نوآورانه است که با توجه به نیاز تولیدکنندگان و مصرفکنندگان در راستای کمک به تولید پایدار توسعه یافته است.

امروزه افزایش رقابت میان تولیدکنندگان، تغییر انتظارات مصرفکنندگان و افزایش آگاهی جامعه در قبال آثار سوء تولید صنعتی بر محیط‌زیست، اهمیت ارائه راهکارهای نوآورانه موثر در افزایش بهره‌وری، تامین رضایت مشتریان و کمک به تولید پایدار را دو چندان نموده است.

با توجه به تاثیر قابل توجه دی اکسیدکربن بر خصوصیات حسی و فیزیک و شیمیایی نوشیدنی های گازدار، یکی از مهمترین چالش های تولیدکنندگان این دسته از محصولات، ممانعت از خروج دی اکسیدکربن از نوشیدنی، طی تولید، حمل و نقل و انبار مانی آن، بدون نیاز به تغییر در تولید و یا صرف هزینه های قابل توجه است. در عین حال تغییرات اقلیمی و افزایش حساسیت عمومی در خصوص تولید پایدار، کاهش مصرف انرژی، کاهش انتشار دی اکسیدکربن و کاهش تولید پلاستیک، علاوه بر افزودن به دغدغه های تولید، اغلب راهکارهای مرسوم در خصوص بهبود ماندگاری دی اکسیدکربن در نوشیدنی های گازدار را نیز محدود نموده است.

ثبتیتکننده دی اکسیدکربن وینوونت راه حلی نوآورانه برای رفع چالش های موجود در زمینه تولید نوشیدنی های گازدار با کیفیت است.

این محصول به راحتی با شربت نوشیدنی های گازدار مخلوط شده و نقش قابل توجهی در بهینه سازی فرآیند تولید، افزایش رضایت مشتریان، کاهش مخاطرات زیست محیطی و به حداقل رساندن ضایعات تولید، ایفا می کند.



ایجاد تحول در کربناسیون و تولید پایدار

ثبتیت کننده گاز وینوونت با قابلیت منحصر به فرد خود در ریزپوشانی حباب های دی اکسیدکربن، موجب بهبود کربناسیون و افزایش ماندگاری گاز نوشیدنی ها، حتی در شرایط پرتنشی همچون پر کردن بطری ها و حمل و نقل می گردد.

همچنین با استفاده از این محصول می توان با کاهش وزن بسته بندی، میزان PET استفاده شده در تولید محصول را کاهش داده و علاوه بر کاهش هزینه بسته بندی در مسیر تولید پایدار و سازگار با محیط زیست حرکت نمود.



مزایای کلیدی

● بهبود کربناسیون:

وینوونت با بهینه سازی فرآیند تولید (همچون امکان افزایش دما و سرعت فیلر) می تواند موجب کاهش مصرف انرژی و هزینه های تولید شود.

● بسته بندی پایدار:

با استفاده از وینوونت می توان وزن بسته بندی محصول را کاهش داده و از این طریق آلاینده های زیست محیطی را کاهش داد.

● بهینه سازی مصرف انرژی:

وینوونت با بهینه سازی فرآیند تولید (همچون امکان افزایش دما و سرعت فیلر) می تواند موجب کاهش مصرف انرژی و هزینه های تولید شود.

● افزایش زمان ماندگاری محصول:

با ویوونت محصولات گازدار مدت زمان بیشتری تازگی خود را حفظ کرده و افزایش شلف لایف محصول می تواند موجب کاهش ضایعات و بهبود کیفیت محصول در طول زنجیره تامین شود.

تولید نمونه

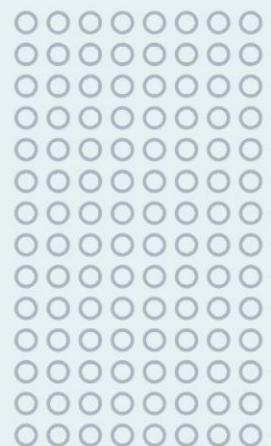
نحوه تولید نوشیدنی های گازدار حاوی وینوونت روش اول

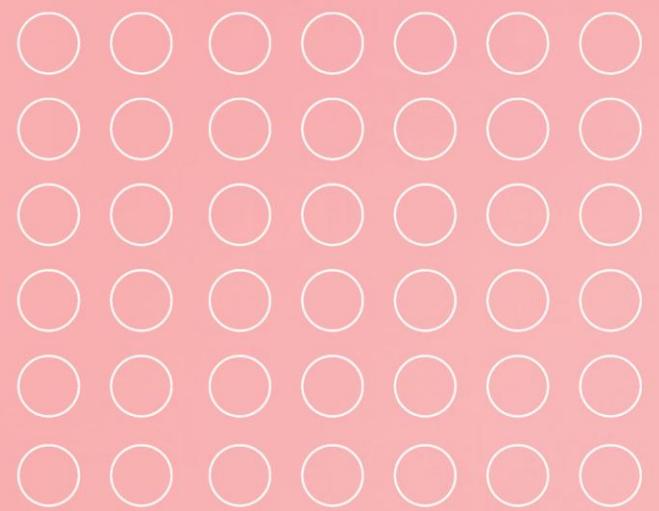
- دو عدد نوشابه کولا تولید شده در خط تولید انتخاب شود
- نوشابه ها تا رسیدن به دمای کمتر از ۱۰ درجه سانتی گراد در یخچال نگهداری شوند
- ۵ گرم از محلول ثبیت کننده با ۱۹۵ گرم آب رقیق شود
- به ازای هر لیتر از نوشابه ۲ تا ۴ گرم از محلول رقیق شده به یکی از نوشابه ها اضافه شود
- به نوشابه دیگر (شاهد) همان میزان آب اضافه شود
- دقیق کنید درب نوشابه ها بدون تکان دادن آن ها با دقیق باز و بسته شود
- دو نوشابه به صورت مشابهی، به دفعات سر و ته شوند تا ثبیت کننده به خوبی با نوشابه مخلوط شود
- هر دو نوشابه به مدت یک شبانه روز در یخچال نگهداری شوند.



روش دوم

- دو شربت نوشابه یکی حاوی ۱٪ گرم بر کیلوگرم تثبیت کننده و دیگری فاقد تثبیت کننده تولید شود.
- به هر دو شربت ۸ گرم بر لیتر گاز دی اکسید کربن تزریق گردد.
- نوشابه ها در ظروف یکسان ریخته شوند.
- هر دو نمونه به مدت ۲۴ ساعت در دمای بخشال نگهداری شوند.





روش‌های سنگش کارایی





۱ آزمون حسی

نوشابه های حاوی تثبیت کننده گاز و نوشابه های فاقد این تثبیت کننده از نظر میزان گاز، توسط ۱۰ ارزیاب آموزش دیده و ۵۰ نفر مصرف کننده عادی تست شد.

آزمون حسی به صورت کور انجام شد و نمونه های با کدهای A و B در اختیار ارزیابان قرار گرفت ارزیابان باید به یکی از ۳ سوال زیر پاسخ می دادند:

- آیا احساس گاز در نمونه A (نمونه شاهد) بیشتر از نمونه B (نمونه حاوی تثبیت کننده) است.
- آیا احساس گاز در نمونه A (نمونه شاهد) کمتر از نمونه B (نمونه حاوی تثبیت کننده) است.
- آیا احساس گاز در نمونه های A و B مشابه است.

۳

اندازه گیری میزان گاز

به این منظور ابتدا نمونه ها یکباره در لیوان های شیشه ای مشابه ریخته شده و سپس میزان دی اکسید کربن محلول در آن ها توسط روش های زیر اندازه گیری می شود.

الف) استفاده از دستگاه سنجش گاز محلول نوشیدنی انتون پار

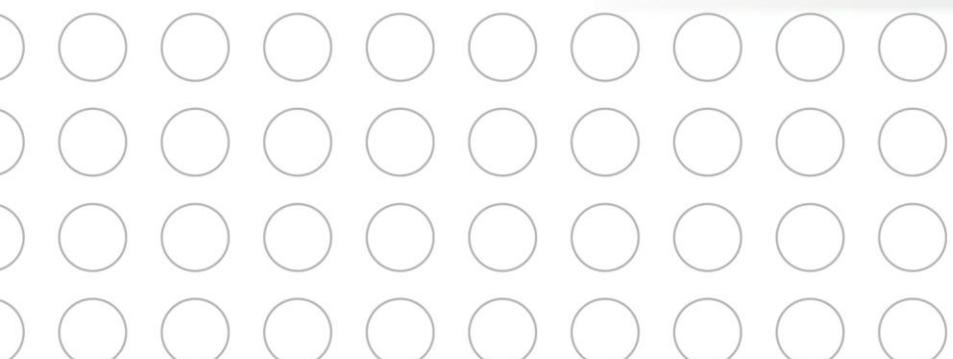
Anton paar CO₂ and O₂ measuring module

ب) استفاده از ترازو جهت اندازه گیری وزن دی اکسید کربن خارج شده از نوشیدنی



۳ اندازه‌گیری میزان کف

نوشابه‌ها مستقیماً از بطری به درون استوانه‌های مدرج ریخته می‌شوند.
میزان کف ایجاد شده طی این فرآیند با توجه به درجه‌های موجود بر روی استوانه مدرج اندازه‌گیری گردید.

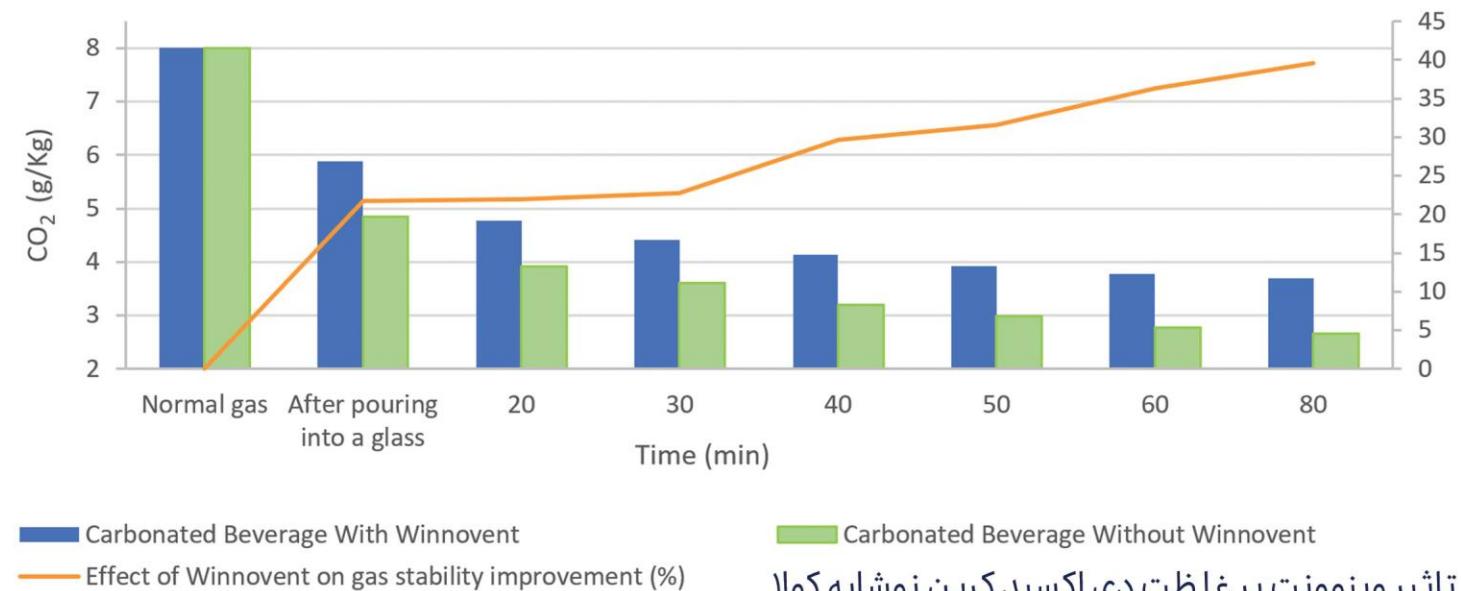


نتایج

در این بخش تاثیر افزودن وینوونت به نوشابه کولا تولید شده توسط یکی از مشتریان ما ذکر گردیده است:

آزمون حسی

طبق نتایج تمامی ارزیابان آموزش دیده و ۴۸ نفر از مصرف‌کنندگان عادی نمونه‌های حاوی تثبیت کننده را گازدارتر از نمونه‌های معمولی دانستند، تنها دو نفر از مصرف‌کنندگان عادی گاز نمونه‌ها را یکسان برآورد نمودند.



تاثیر وینوونت بر غلظت دی اکسید کربن نوشابه کولا

اندازه گیری دستگاهی

همانگونه که ملاحظه می شود استفاده از ترکیب تثبیت کننده گاز نتایج زیر را به دنبال داشته است:

- ماندگاری دی اکسید کربن محلول در نوشابه در هنگام ریختن در لیوان حدود ۲۰٪ افزایش یافته است.
- اثر مثبت ترکیب تثبیت کننده گاز، با گذشت زمان آشکارتر شد به طوریکه در دقیقه ۶۰ میزان گاز نمونه حاوی ترکیب تثبیت کننده حدودا ۴۰٪ بیشتر از نمونه شاهد بوده است.

به ما بپیوندید

با استفاده از وینوونت تجربه جدیدی از کیفیت به مشتریان خود ارائه دهید.

وینوونت به عنوان یک راهکار نوآورانه با حل چالش های صنعت نوشیدنی های گازدار موجب رضایت مشتریان، بهینه سازی فرآیند های تولید، کاهش مصرف انرژی و کاهش ضایعات محصول و مخاطرات زیست محیطی خواهد شد.
با وینوونت در آینده صنعت نوشیدنی سهیم شوید.



اندازه گیری کف

براساس نتایج میزان کف ایجاد شده هنگام ریختن نمونه های حاوی تثبیت کننده گاز در استوانه مدرج تقریبا یک چهارم کف ایجاد شده هنگام ریختن نمونه های شاهد است.

البته لازم به ذکر است میزان اثر بخشی ترکیب تثبیت کننده گاز، بسته به ترکیبات موجود در نوشابه و شرایط آزمون می تواند اندکی متفاوت باشد.

نتیجه گیری

استفاده از ترکیب تثبیت کننده گاز وینوونت نقش موثری بر رضایت مصرف کنندگان، افزایش انبار مانی محصول و کاهش ضایعات آن خواهد داشت.