

アルコールチェッカの測定結果に影響を与える物質

アルコールチェッカの測定結果に影響を与える物質を以下に示します。

| ガスセンサの感度 | 分類 | 代表物質名 | 用途／含まれる物質 | 備考 |
|--------------------|----------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 濃度表示に影響が出る可能性が高い | アルコール類 | エチルアルコール | 酒の成分 | |
| | | イソプロピルアルコール | 消毒用アルコールの一種 | |
| | | ブタノール | 香料の一種 | |
| | | エリスリトール | 甘味料としての食品添加物 | 天然物 |
| | | パラチノース | 蜂蜜、さとうきび | 天然物 |
| | | アスパルテーム | 甘味料としての食品添加物 | 人口物 |
| | | キシトール | 甘味料としての食品添加物 | 天然物 |
| | | ソルビトール (=ソルビットまたはグルシトール) | 飴、ガムやスナック菓子の清涼剤 | |
| | | メントール | ハッカ臭の香料 | 天然物 |
| | | プロピレングリコール | 麺やおにぎりの品質改善剤 | 保湿性や防かび性に優れている |
| | | ゲラニオール | バラの香りの香料 | 天然物 |
| | | グルコン酸 | 蜂蜜やワイン、果実に少量存在。 | 天然物 |
| | | 青葉アルコール | 野菜などの植物の青臭い香りの主成分 | 天然物 |
| | | フェニルエチルアルコール | プリンやキャラメルなどの香料 | 天然物 |
| ケトン類 | アセトン | 糖や脂肪を代謝する際に自然発生 | 糖尿病患者様の呼気に含まれる | |
| 高濃度であれば濃度表示に影響がある。 | エステル類 | グリセリンエステル | 植物あるいは動物性食品に使用される脂肪 | 低分子のカルボン酸は、果実の香り成分の香料として使用 |
| | | 酪酸メチル | リンゴ臭の香料 | |
| | | 蟻酸エチル | ラズベリー臭の香料 | |
| | | 酪酸エチル | パイナップル臭の香料 | |
| | | 酢酸ベンチル | バナナ臭の香料 | |
| | | 酪酸ベンチル | 洋梨、アプリコット臭の香料 | |
| | 酪酸オクチル | オレンジ臭の香料 | | |
| | 飽和脂肪酸類 | 酢酸 | 食酢の成分。酸敗したミルクやチーズにも存在。二日酔い時に発生。 | 生体内ではエネルギー源として利用される |
| | | 酪酸 | バター、チーズ | |
| | | エノ酸 | 煙草の添加物 | |
| | | カプリル酸 | ココナッツに含まれる。 | エステルの合成に使用される |
| | | カプリン酸 | 香料としての食品添加物の一種 | |
| | | ラウリン酸 | ココナッツオイルやヤシ油の主成分 | 抗菌活性を持つ物質 |
| | | ミリスチン酸 | ヤシ油、パーム油。口紅などの安定剤 | 動物性・植物性脂肪中に多く存在 |
| | | マルガリン酸 | マーガリン | |
| | | オレイン酸 | オリーブチョコレートに | |
| | | リノール酸 | 植物油(ベニバナ油、コーン油) | |
| | | 安息香酸 | 食品添加の保存料 | |
| | ウンデカラクトン | 桃臭の香料 | | |
| | クエン酸 | レモン、梅干し | | |
| | 酢酸ベンジル | ジャスミン臭の香料 | | |
| | 硫黄化合物類 | 硫化水素 | 口腔内からの発生物質 | |
| | | メチルメルカプタン | 歯槽膿漏患者から発生 | |
| 不飽和炭化水素類 | エチレン | 植物ホルモンの1種 | | |
| | イソプレン | 代謝異常者の呼気に含まれる | | |
| 飽和炭化水素類 | 一酸化炭素 | 喫煙者の呼気に含まれる | | |
| | メタン | 消化不良時に発生 | | |
| | 水素 | 消化不良時に発生 | | |
| ほとんど影響なし | アミン類 | トリエチルアミン | 医薬品 | |
| | | トリエタノールアミン | 化粧品製造時のpH調整剤(シャンプー、クリーム等) | |
| | | テアニン | お茶の旨味成分 | |
| | 窒素化合物類 | アンモニア | 肝機能が低下した場合に体内に発 | |
| | | スカトール | 煙草の香料、香水の香料 | |
| | | アリルイソチオシアネート | わさびの辛味成分 | |
| | | カプサイシン | 唐辛子の辛味成分 | |
| | アルデヒド類 | ベンズアルデヒド | 杏仁の芳香成分 | 全体的に辛味を有し、スパイスの辛味成分。 |
| | | シナムアルデヒド | シナモンの芳香及び辛味成分 | |
| | | ベリンアルデヒド | しその芳香及び辛味成分 | |
| アセトアルデヒド | | エタノールが酸化されると生成。二日酔い時に発生。 | | |
| 全く影響なし | テルペン類 | β-ピネン | ローズマリー、パセリ、バジル、バラ | 天然物 |
| | | リモネン | レモンや柑橘類全般の果皮に含まれる。ハッカ油 | |
| | | モノテルペン | バラや柑橘類のような芳香。 | |

(注意) 上記は、物質の分子構造と過去に測定したセンサ特性から推定した結果であり、全ての物質に対して測定した結果ではありません。また、濃度によって影響度合いが異なりますので、本書は、参考資料として取り扱って下さい。