# **Preguntas frecuentes**

1. ¿Tiene algún riesgo inhalar helio para tener "voz de pitufo"?

Sí, hablar como pitufo puede ser peligroso para nuestra salud. Al inhalar helio desplazamos el oxígeno de nuestros pulmones, lo que puede causarnos asfixia y en casos severos daño cerebral por la falta de irrigación de oxígeno al cerebro.

Además, podemos quemarnos si entramos en contacto directo con el gas, porque su manipulación es peligrosa.

2. ¿Y la inhalación de hexafluoruro de azufre para tener voz grave?

Al contrario que el helio, inhalar hexafloururo de azufre produce una voz grave, imponente. Sin embargo, se trata de un gas bastante más pesado que el aire, por lo que a nuestro cuerpo le cuesta mucho esfuerzo eliminarlo. Su consumo puede provocar narcosis\* y asfixia, cuyas consecuencias pueden llegar a ser fatales. Además, su uso frecuente es tóxico para el organismo.

¡No hay voz que justifique asumir estos riesgos!

\*Estado más o menos profundo de adormecimiento que procede del uso de los narcóticos

3. Las cápsulas del "gas de la risa" (óxido nitroso) ¿son de uso recreativo?

Aunque se está difundiendo su consumo para fines lúdicos, debido a su efecto narcótico, el óxido nitroso es un gas industrial y medicinal. Se utiliza como anestésico en intervenciones dentales, como propelente en la industria gastronómica\* y como combustible. Puede encontrarse este tipo de cápsulas en ferreterías, donde se comercializa para los dispensadores de nata batida.

Por tanto las cápsulas de óxido nitroso no son para uso recreativo.

4. El efecto narcótico del "gas de la risa" ¿tiene alguna consecuencia para la salud?

<sup>\*</sup>Impulsor de sustancias contenidas en aerosoles.

Sí, su inhalación reduce considerablemente el juicio y la coordinación motora, lo que puede ocasionar accidentes y lesiones. Asimismo, puede producir náusea, vómitos, ataques de asma e incluso alteraciones cardíacas y pulmonares, que pueden llegar a ser fatales. Además, su consumo directo puede ocasionar quemaduras en la piel y órganos internos.

En Reino Unido, donde más extendido está el consumo de este gas como narcótico, la Oficina Estatal de Estadística (Office for National Statistics) reporta 29 fallecimientos entre 2010 y 2017 relacionados con el consumo de óxido nitroso.

## 5. ¿Es legal comprar/vender óxido nitroso ("gas de la risa")?

La venta de este gas es legal, sin embargo comercializarlo para consumo recreativo, es decir para ingerirlo o inhalarlo, podría tipificarse como un delito contra la salud pública recogido en el Código Penal y acarrear penas de entre tres meses y cuatro años, además de ser una infracción en materia de consumo que podría conllevar importantes sanciones. Bajo esta figura ya ha habido varias condenas, principalmente en las Islas Baleares, donde se ha registrado el mayor consumo de este gas como droga, adquirido en locales de ocio, ferreterías o venta callejera.

#### 6. ¿Se puede respirar demasiado oxígeno?

Sí, las personas podemos ingerir demasiado oxígeno. Sabemos que el oxígeno es fundamental para el funcionamiento de nuestro organismo, sin embargo su inhalación en estado puro por personas sanas puede tener consecuencias negativas. En la actualidad se comercializan cápsulas de oxígeno en bares y espacios de ocio, porque su consumo genera sensación de bienestar. Sin embargo, llenar nuestro cuerpo de oxígeno por encima de los valores normales puede generarnos daño pulmonar.

# 7. ¿Es recomendable comprar globos inflados con hidrógeno?

No. El hidrógeno es un gas altamente explosivo, por lo que tiene que ser manipulado con mucha cautela. En presencia de fuego puede ocasionar explosiones y por tanto, quemaduras muy graves a las personas que están en el lugar.

Aunque el globo de hidrógeno sea más barato, es aconsejable comprar globos inflados con helio o inflar los globos en casa con aire.

## 8. ¿Es seguro utilizar hielo seco en piscinas o jacuzzis?

El hielo seco produce un efecto estético muy llamativo de niebla en piscinas y jacuzzis. Pero no te dejes llevar por la apariencia, la presencia de este gas puede tener consecuencias serias para la salud. Por su temperatura fría, puede ocasionar quemaduras graves y por su emisión de CO2(g) al sublimarse -es decir al pasar del estado sólido al gaseoso- puede causar asfixia. Además, su manipulación debe realizarse con medidas especiales de protección porque en contacto con la piel produce quemaduras por frío.

# 9. ¿Se puede tomar una bebida con hielo seco como con hielo común?

En el mundo de la coctelería se ha introducido el uso del hielo seco por su efecto estético llamativo. Sin embargo, este hielo no puede consumirse como el hielo común, porque su ingesta puede producir quemaduras graves en los órganos digestivos. Por tanto, si te dan una bebida con hielo seco, asegúrate de que lo quiten y de que se haya evaporado toda la niebla antes de bebértela.

#### 10. ¿Puedo preparar bebidas con hielo seco en casa?

La preparación de bebidas con hielo seco o su almacenamiento en casa para otro uso no es recomendable, dado que se trata de un producto que tiene que manipularse y almacenarse con muchas medidas de seguridad. Al contacto con la piel puede provocar quemaduras por frío, su uso o almacenaje en espacios cerrados puede ocasionar asfixia y puede llegar a estallar si se expone a temperaturas por encima de los 20º grados.

#### 11. ¿Puedo cocinar con nitrógeno líquido en casa?

Si eres un cocinero aficionado y has decidido probar esas recetas de alta cocina que utilizan nitrógeno líquido debes extremar las precauciones. Este gas tiene una temperatura de -196º C, por lo que hay que manipularlo con guantes criogénicos. Además, mientras se utiliza hay que tener el espacio ventilado, porque puede

desplazar la presencia de oxígeno y, por tanto, producir riesgo de asfixia para las personas presentes.

Para almacenar este gas se requiere un protocolo de seguridad que incluye guardarlo en tanques específicos, capaces de conservarlo adecuadamente. No tiene que moverse ni cerrarse herméticamente porque puede estallar, al pasar de su estado liquido al gaseoso.

Y recuerda, antes que nada, lee las instrucciones de uso e identifica los potenciales riesgos de su uso en un ámbito no profesional.

## 12. ¿Los gases industriales y medicinales se comercializan libremente?

Los gases medicinales, al tratarse de un medicamento, requieren la presentación de una prescripción médica. En el caso de los gases industriales se comercializan mediante dos vías, las estaciones de llenado de los fabricantes o las ferreterías de escala y en ambos casos el distribuidor tiene que entregar las fichas de seguridad al usuario. La lectura y comprensión de estas fichas es fundamental para garantizar un uso responsable de los gases.

Si bien los gases también se pueden adquirir por internet, esta práctica es completamente desaconsejable. Al comprar de forma electrónica podemos estar adquiriendo un producto que no posee las certificaciones de calidad de la UE, lo que representa un riesgo para nuestra seguridad y la de los demás. Además, no contienen las fichas de seguridad ni el etiquetado de productos peligrosos correspondiente.

# 13. ¿Qué hago ante la presencia de síntomas de intoxicación con gases industriales o medicinales?

Llama al Servicio de Información Toxicológica (SIT), 915620420, disponible las 24 horas. Acude al servicio médico más cercano e informa inmediatamente sobre el gas que has consumido o al que has sido expuesto.

#### 14. ¿Dónde puedo denunciar el uso irresponsable de éstos gases?

Si ves que se está produciendo un uso irresponsable de gases industriales o medicinales que representa un riesgo para la salud y la seguridad de las personas,

comunícate con la Dirección General de Consumo de tu Comunidad Autónoma y con la Policía o Guardia Civil de tu zona.