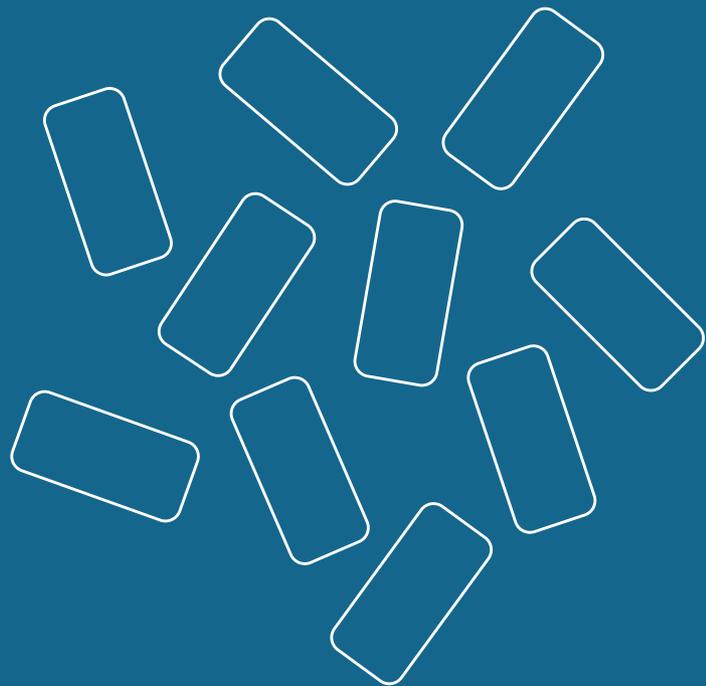


Hielo seco

Transporte de hielo seco



HIELO SECO





Rápido, sencillo y seguro

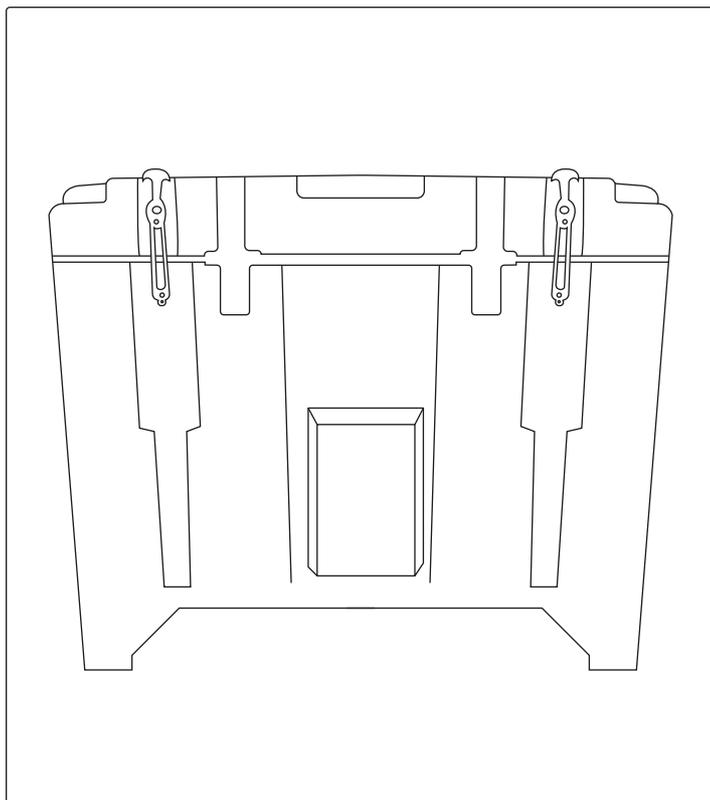
Nuestras entregas incluyen:

- Caja de poliestireno de alta densidad (35 x 27 x 27cm) con x kg de pellets de hielo seco de 19 mm de diámetro.
- Caja de poliestireno (35 x 27 x 27cm) con x kg de hielo seco en formato pastillas de 500 gr (105 mm x 125 mm x 25 mm) con papel protector microperforado de calidad alimentaria.

Además, la ficha de seguridad con las recomendaciones de uso y manipulación.

Propiedades

Temperatura	-78 °C
Humedad generada	0%
Calor de sublimación	136 Kcal/Kg
Calor de sublimación + calor específico (°C)	152 Kcal/Kg
Densidad específica	1,5 kg/dm ³
Densidad del gas sublimado	2,7 kg/m ³



Múltiples aplicaciones



Refrigeración e inertización de uva, guisantes...



Transporte de reactivos, vacunas, cosméticos...



Transporte y conservación de alimentos, refrigeración de masas...



Transporte de muestras, ensayos de laboratorios...

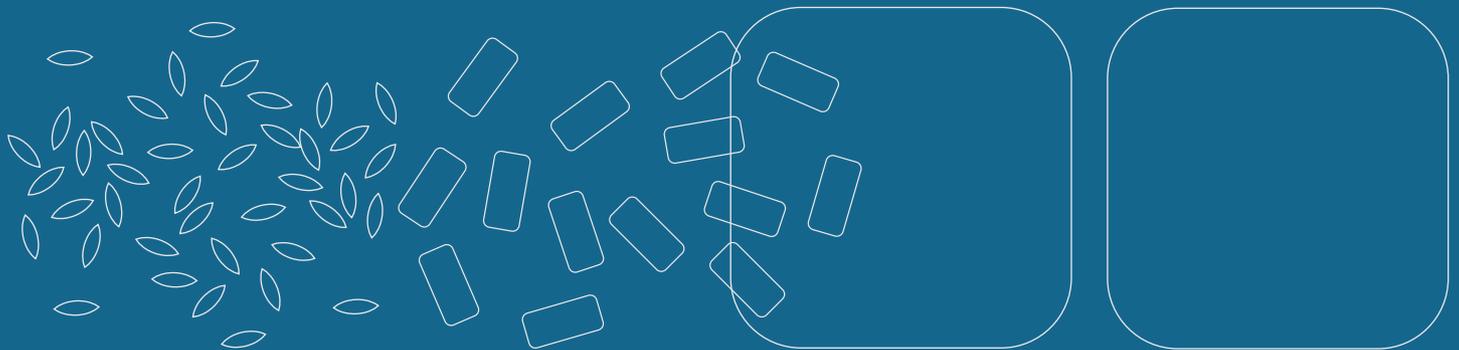
Cantidad recomendada de hielo seco en transporte de alimentos congelados

Cantidad de alimento congelado a transportar	5 kg hielo seco	10 kg hielo seco	20 kg hielo seco
Hasta 2 kg	36-48 horas	72-96 horas	5-7 días
4-6 kg	18-24 horas	45-60 horas	4-5 días
7-9 kg	12-18 horas	30-45 horas	3-4 días
10-12 kg	8-12 horas	20-30 horas	2-3 días

*Datos basados en temperaturas de almacenamiento de -18 °C

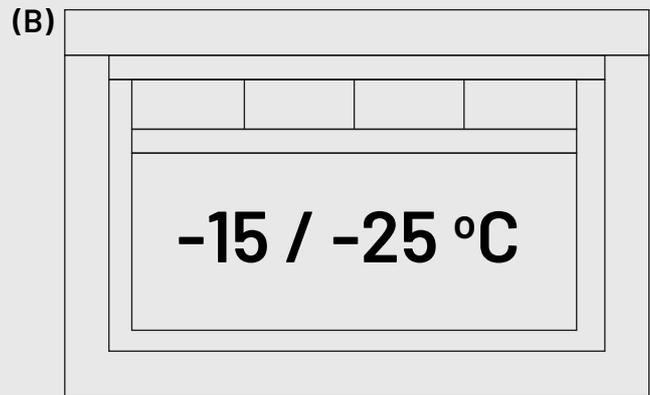
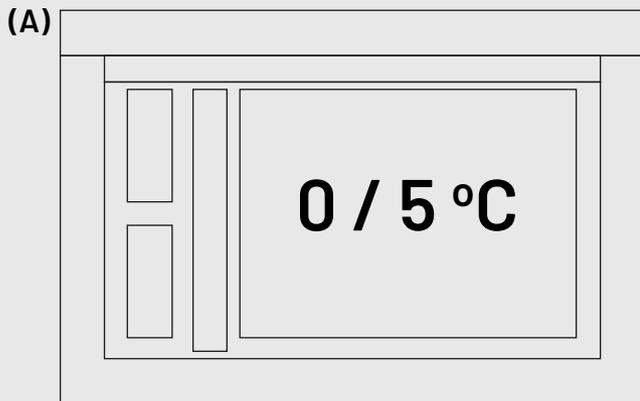
*Temperatura ambiente estimada de 24 a 38 °C

Para temperaturas ambiente inferiores, reducir las cantidades de hielo seco indicadas en la tabla en los siguientes porcentajes: -18 a 9 °C: reducción del 30%. 10 a 23 °C: reducción del 10%.



Algunos consejos

- Evitar el contacto directo entre el hielo seco y el producto.
- Emplear contenedores y separadores de poliestireno.
- Minimizar espacios libres.
- Permitir el alivio de la sobrepresión generada tras la sublimación del hielo seco.
- Incrementando la cantidad de hielo seco se prolonga la conservación (en refrigerado o congelado).



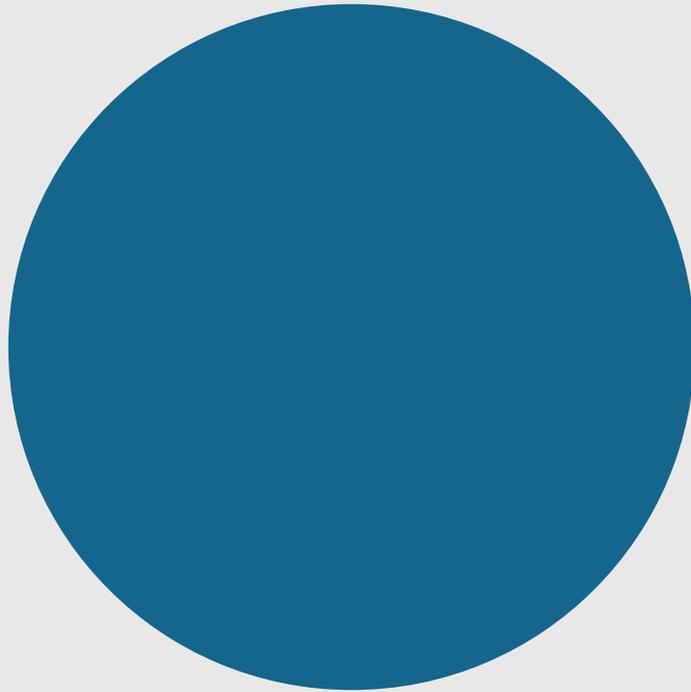
Ejemplos de distribución del hielo seco en contenedor en refrigeración (A) y congelación (B).

Nippon Gases recomienda que se hagan pedidos de hielo seco con la cantidad necesaria para su consumo inmediato o a corto plazo. El hielo seco se sublima a **una velocidad de 8% a 10% por día**, en función de las propiedades térmicas del contenedor y del perfil de temperatura externa. Además, cuanto más pequeño sea el formato del hielo seco, mayor será su velocidad de sublimación y, por tanto, menor su durabilidad.

Un kilo de hielo seco se sublima en unos **0,5 metros cúbicos de gas** de dióxido de carbono, dato a tener en cuenta para evitar su almacenamiento en recipientes herméticos o cámaras donde una persona física pueda entrar (ver recomendaciones de nuestra ficha de seguridad).



info.spain@nippongases.com



nippongases.com

