



## BIOGON® gaser av livsmedelskvalitet BIOGON® C torris



### Användningsområde

Torris är koldioxid i fast form. Torris framställs både som block och som pellets. Produkten kan bland annat användas för kylning och förvaring av mat och drycker. För applikationer där isen kommer i direktkontakt med oemballerade livsmedel finns BIOGON® C torris-pellets, som uppfyller renhetskraven för livsmedelstillsatser enligt EU och JECFA samt krav enligt EU 178/2002. Linde tillhandahåller även pellets för blåströmning med torris. För mer information, kontakta din Linde-säljare.

- Kyltransporter: användning av torris är ett effektivt sätt att transportera kalla och frysta produkter vid önskad temperatur i isolerade termoskåp.
- Cateringbranschen: torris används ombord på flygplan och tåg, i sjukhus och på många andra platser, bland annat för kylning av matportioner.
- Köttindustrin: med hjälp av torris hålls köttets temperatur tillräckligt lågt under tillredningen.
- Forskningsinstitut: torris används som kylmedel vid laboratorietester.

### Produktinformation

Produktnamn	BIOGON®C torris-pellets	
Grundgasens renhet	Koldioxid (CO <sub>2</sub> )	> 99.9 volym-%
Föroreningar	Vatten (H <sub>2</sub> O)	< 50 ppm
Lukt, smak	Lukt, smak	Ingen

Råvaran till BIOGON® C torris, BIOGON® C liquid, uppfyller EU:s och JECFA:s krav avseende renhet och spårbarhet för tillsatssämnen i livsmedel.

### Fysikaliska egenskaper

Produktnamn	Mängd	Materialnummer	Lev.förpackning
CO <sub>2</sub> -pellets	5 kg	111108	Engångsemballage
CO <sub>2</sub> -pellets	17 kg	111103	Engångsemballage
CO <sub>2</sub> -pellets	200 kg	111117	Hyrlåda
CO <sub>2</sub> -pellets	375 kg	111126	Hyrlåda
BIOGON® C Torris	200 kg	111073	Hyrlåda
BIOGON® C Torris	375 kg	111129	Hyrlåda
CO <sub>2</sub> block-is	7 kg	111122	Engångsemballage
CO <sub>2</sub> block-is	26 kg	111111	Engångsemballage
CO <sub>2</sub> block-is	230 kg	111110	Hyrlåda
CO <sub>2</sub> block-is	485 kg	111124	Hyrlåda

→ BIOGON® C torris

## Förvaring och hantering

Tack vare sina egenskaper kan torris användas för kylning, frysning och kallförvaring. Den är smak- och luktlös, och övergår direkt till ren koldioxidgas. Den innehåller inga bakterier eller smittoämnen, och den är inte giftig. Torris är inte brännbar. Gränsvärdet för skadlig exponering för koldioxidgas är 5 000 ppm (0,5 volymprocent av inandningsluften). Torris är 1,5 gånger tyngre än luft. Med hjälp av koldioxid kan man åstadkomma låg temperatur också i utrymmen där annan kylning inte är tillgänglig. Volymmässigt sett är torrisens fryseffekt mer än trefaldig jämfört med vanlig is. Vid uppvärmning övergår torris direkt från fast form till gas.

## Fysikalisk information

Torris ska alltid förvaras i speciellt för ändamålet konstruerade behållare. Behållaren ska alltid hållas stängd när isen inte används. Torris får inte förvaras på en för lufttät plats och inte heller i utrymmen under jord. Förvaringsutrymmet bör ha tillräcklig ventilation, så att man kan vistas i det utan kvävningsrisk. Övervaknings- eller larmutrustning rekommenderas som en försiktighetsåtgärd. Vid hantering av torris måste man bära skyddshandskar för att förhindra förfrysningsskador. Torris får inte transporteras på förar- eller passagerarplatser i last- eller personbilar. En tillräcklig luftväxling måste säkerställas innan man kliver in i en lastbils lastutrymme. Lämpligast för transport av torris är bilar där förarplatsen är åtskild från lastutrymmet. Lastutrymmets dörrar ska också kunna öppnas inifrån.

Sublimeringstemperatur	-78,9 (98,07 kPa)
Sublimeringsvärme	573 kJ
Fryseffekt till 0 °C	637 kJ/k
Koldioxidgasens densitet (vid temperaturen 20 °C)	1,84 kg/m <sup>3</sup> (1,5 x luftens densitet)

1 nm<sup>3</sup> motsvarar 1 m<sup>3</sup> vid temperaturen 15 °C och 1 atm (normalt lufttryck). Enheten liter används för vätskeformiga gaser.

linde.se

Linde är ett företagsnamn som används av Linde plc och dess dotterbolag. Lindes logo och namn samt BIOGON är varumärken eller registrerade varumärken av företaget Linde eller dess dotterbolag. Copyright © 2024. Linde plc.

Making our world more productive