

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1. Produktbeteckning

Handelsnamn : Torris
Säkerhetsdatablad nr : AWO008
Andra identifieringssätt : Koldioxid (fast form)
CAS nr : 124-38-9
EC nr : 204-696-9
Index nr : ---

REACH Registernr. : Medtaget i Annex IV / V REACH, undantaget från registreringen.

Kemisk formel : CO₂

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Relevanta identifierade användningar : Industriell och professionell användning. Gör en riskanalys före användning.
Nedkylning (Livsmedelstillsats E290).
Blåstring.
Metall kylning.
Kontakta leverantören för mer användarinformation.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Woikoski Oy
PL1
52020 Woikoski, Finland
Finland
T +358 40 166 2023
asiakaspalvelu@woikoski.fi, www.woikoski.fi

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Land/område	Organisation/Firma	Adress	Telefonnummer för nödsituationer	Kommentar
	Myrkytystietokeskus Giftinformationscentralen, Poison Information Centre	P.O.B 790 (Tukholmankatu 17) HUS SF - 00029 Helsinki	+358 9 471 977	

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]

Inte reglerad.

2.2. Märkningsuppgifter

Känneteckning enligt förordning (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Ej tillämplig

2.3. Andra faror

Kvävande vid höga koncentrationer.
Djupkyld stelnad/fast gas. Kontakt med produkten kan orsaka kylskador.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP] ATE, EUH-fraser, M-Faktorer
Koldioxid (fast form)	CAS nr: 124-38-9 EC nr: 204-696-9 Index nr: --- REACH Rgisternr.: *1	100	Inte klassificerat

Innehåller inga andra komponenter eller föroreningar som påverkar klassificeringen av produkten.

*1: Medtaget i Annex IV / V REACH, undantaget från registreringen.

*3: Inget krav på registrering: Substans tillverkad eller importerad < 1t/y.

3.2. Blandningar

Ej tillämplig

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Inandning : Flytta den skadade till frisk luft. Använd andningsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.
- Hudkontakt : Vid kylskada spola med vatten i minst 15 minuter. Använd sterilt förband. Sök medicinsk hjälp.
- Kontakt med ögonen : Inga skadliga effekter förväntas av denna produkt.
- Förtäring : Sök omedelbart läkarhjälp.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning.
Låga koncentrationer av CO₂ orsakar andnöd och huvudvärk.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ingen.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

- Lämpliga släckmedel : Vattensprej eller dimma.
- Olämpliga släckmedel : Använd inte vattenstråle för släckning.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Specifika risker : Ingen.
- Farliga förbränningsprodukter : Ingen.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

- Specifika metoder : Rikta släckningsarbetet mot omgivande eldsvåda. Kyl utsatta flaskor med sprutvatten från en skyddad plats. Gasflakor kan brista eller spricka pga av värmen från elden. Spola inte ner släckningsvatten till avloppen.
Om möjligt använd vattensprej eller dimma för att släcka brandrök.
- Speciell skyddsutrustning för brandmän : Använd tryckluftsapparat med egen behållare.
Standard skyddskläder och utrustning (Tryckluftsapparat med egen behållare) för brandmän.
EN 469: Skyddskläder för brandmän. EN 659: Skyddshandskar för brandmän.
Standard EN 137 - tryckluftsapparat (andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Utrym området.
Använd tryckluftsapparat/friskluftsaggregat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över.
Använd skyddskläder.
Se till att luftväxlingen är tillräcklig.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Ventilera området.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se också avsnitt 8 och 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Säker användning av produkten

: Produkten ska hanteras enligt god industripraxis vad gäller renhet, säkerhet och arbetsmiljö.
Se leverantörens instruktioner för hantering av gasflaskor.
Rök inte under hantering av produkten.
Använd bara korrekt specificerad utrustning som är lämplig för detta ämne, dess tryck och temperatur. Kontakta din gasleverantör vid osäkerhet.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förpackningen förvaras svalt på ventilerad plats.

7.3. Specifik slutanvändning

Ingen.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Torris (124-38-9)	
Finland - Yrkeshygieniska gränsvärden	
HTP (OEL TWA)	9100 mg/m ³
	5000 ppm

8.2. Begränsning av exponeringen

8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Förse med tillräcklig allmän ventilation och lokalt utsug.
Säkerställ att exponering är under nivågränsvärden (där de finns).
Oxygen detektorer borde användas där kvävande gaser kan frigöras.
Ta i beaktande arbetstillstånd t.ex för underhållsaktiviteter.

8.2.2. Personlig skyddsutrustning

En riskbedömning bör genomföras och dokumenteras i varje arbetsområde för att bedöma riskerna i samband med användningen av produkten och för att välja PPE som matchar den relevanta risken. Följande rekommendationer bör övervägas:
PPE (personlig skyddsutrustning) kompatibel enligt den rekommenderade EN / ISO standarden bör väljas.

- Ögon/ansiktsskydd : Använd skyddsglasögon med sidoskydd.
Standard EN 166 - Personligt ögonskydd - specifikationer.
- Hudskydd : Standard EN 388 - Skyddshandskar mot mekaniska risker.
- Handskydd : Ingen ytterligare information tillgänglig
- Övrigt : Standard EN 137 - tryckluftsapparat (andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.
Friskluftsandningsapparat med egen behållare eller flygplansansiktsmask skall användas i syrefattiga atmosfärer.
- Andningsskydd : Använd köldbäständiga handskar.
Standard EN 511 - Köldbäständiga handskar.
- Termisk fara

8.2.3. Miljöexponeringskontroll

Inga nödvändiga.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	
- Fysikaliskt tillstånd vid 20°C / 101.3kPa	: Fast form.
- Färg	: Vit.
Lukt	: Ingen luktvarning.
Smältpunkt / Fryspunkt	: -78,5 °C -56,6 °C
Kokpunkt	: -78,5 °C
Brandfarlighet	: Inte tillgänglig
Nedre explosionsgräns	: Ej tillämpligt.
Övre explosionsgräns	: Ej tillämpligt.
Flampunkt	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Självantändningstemperatur	: Ej tillämpligt.
Sönderfalltemperatur	: Inte tillgänglig
pH	: Ej tillämpligt.
pH lösning	: Inte tillgänglig
Viskositet, kinematisk	: Ej tillämpligt.
Vattenlöslighet [20°C]	: 2000 mg/l Fullständigt löslig.
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	: Inte tillgänglig
Ångtryck [20°C]	: 5730 kPa
Ångtryck [50°C]	: Inte tillgänglig
Densitet och/eller relativ densitet	: Inte tillgänglig
Relativ ånga densitet (luft=1)	: 1,52
Partikelegenskaper	: Inte tillgänglig

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara

Explosiva egenskaper	: Ej tillämpligt.
Explosionsgränser	: Ej brandfarlig.
Brandfrämjande egenskaper	: Ingen.
Kritisk temperatur [°C]	: 30 °C

9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

Molekylvikt	: 44 g/mol
Avdunstningshastighet	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Annan data	: Gas/ånga är tyngre än luft. Kan samlas i slutna utrymmen, speciellt vid eller under marknivån.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil i normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Ingen.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Ingen under rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden (se avsnitt 7).

10.5. Oförenliga material

För ytterligare information om lämplighet hänvisas till ISO 11114.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Vid normal användning och förvaring bör inga farliga sönderdelningsprodukter uppkomma.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Akut giftighet	: I höga koncentrationer orsakar CO ₂ snabbt cirkulationssvikt även vid normal syrehalt. Symptom är huvudvärk, illamående och kräkningar, vilket kan leda till medvetslöshet och dödsfall.
Frätande/irriterande på huden	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation.	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Mutagenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Cancerogenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Reproduktionstoxisk : fortplantningsförmåga	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Reproduktionstoxisk : avlat men ofött barn	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Specifik organototoxicitet – enstaka exponering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Specifik organototoxicitet – upprepade exponering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Fara vid aspiration	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

11.2. Information om andra faror

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Bedömning	: Denna produkt orsakar ingen miljöskada.
EC50 48 timmar - Daphnia magna [mg/l]	: Inga data tillgängliga.
EC50 72h - Algae [mg/l]	: Inga data tillgängliga.
LC50 96 timmar - Fisk [mg/l]	: Inga data tillgängliga.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Bedömning	: Denna produkt orsakar ingen miljöskada.
-----------	---

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Bedömning	: Denna produkt orsakar ingen miljöskada.
-----------	---

12.4. Rörligheten i jord

Bedömning	: Denna produkt orsakar ingen miljöskada.
-----------	---

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Bedömning : Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Bedömning :

12.7. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter : Kan orsaka frysskador på vegetation.
Påverkan på ozonskiktet : Ingen.
Global uppvärmningsfaktor [CO₂=1] : 1
Effekt på global uppvärmning : Utsläpp av stora mängder kan orsaka växthuseffekt.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Rådfråga leverantör rekommendationer för ämnet.
Utsläpp av stora mängder till luften bör undvikas.
Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig.
Lista med farligt avfallskoder (från Kommissionens beslut 2000/532/EC med ändringar) : 16 05 05: Gaser i tryckkärl andra än de som nämns i 16 05 04.

13.2. Ytterligare information

Ingen.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.1. UN-nummer eller id-nummer

Enligt kraven av ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
UN-nr : 1845

14.2. Officiell transportbenämning

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : Koldioxid, fast (torris)
Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Carbon dioxide, solid
Transport till sjöss (IMDG) : CARBON DIOXIDE, SOLID (DRY ICE)

14.3. Faroklass för transport

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID)
Klass : 9
Klassificeringsregler : M11
Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
Klass / kategori (sekundärrisk(er)) : 9
Transport till sjöss (IMDG)
Klass / kategori (sekundärrisk(er)) : 9
Emergency Schedule (EmS) - Brand : F-C
Emergency Schedule (EmS) - spill / utsläpp : S-V

14.4. Förpackningsgrupp

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : Ej tillämpligt.
Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ej tillämpligt.
Transport till sjöss (IMDG) : Ej tillämpligt.

14.5. Miljöfaror

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : Ingen.
Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ingen.
Transport till sjöss (IMDG) : Ingen.

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

Förpackningsinstruktion (er)
Flygtransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passagerare- och fraktflygplan : 954.
Endast fraktflygplan : 954.
Transport till sjöss (IMDG) : P003.

Särskilda transportföreskrifter : Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten.
Säkerställ att chauffören förstår den potentiella faran av sin last och vet vad hen skall göra i händelse av olycka.
Vid transport av produktbehållare :
- Se till att tillräcklig ventilation säkerställs.
- Skall gasflaskor vara fastspända.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

EU-föreskrifter

Rekommenderad begränsning av användningen : Ingen.
Övriga bestämmelser, begränsningar och lagliga förordningar : Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs upp.
omfattas inte av regulation (EU) nro 649/2012 av Europaparlamentet och av rådet av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier.
Seveso direktiv : 2012/18/EU (Seveso III) : Omfattas ej.

Nationella föreskrifter

Ingen ytterligare information tillgänglig

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

En CSA (Kemikaliesäkerhetsbedömning) krävs inte för denna produkt.

AVSNITT 16: Annan information

Hänvisningar om ändring(ar) : Säkerhetsdatablad i överensstämmelse med kommissionens förordning (EU) No 2015/830.

Skolningstips : Risken för kvävning är ofta förbisedd och måste påpekas vid utbildning av personal.
Ytterligare information : Detta säkerhetsdatablad har utformats i enlighet med Europeiska Unionens lagstiftning.

FRISKRIVNINGSKLAUSUL : Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras.
Upplysningar i denna vägledning baseras på ett grundläggande förarbete av sakkunnig vid tidpunkten för tryckning.
Då framställning av detta dokument gjordes med stor omsorg kan inget ansvar tas ifall en skada eller förlust förekommer som resultat av användning av detta dokument.

Slut på dokumentet