



Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878
Publiceringsdatum: 04-12-2019 Omarbetning datum: 12-03-2025 Ersätter version av: 12-03-2025 Version: 2.5

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

1.1. Produktbeteckning

Produktens form : Blandning
Namn : Gasol
UFI : SCC6-KY33-6W0S-6S5C

Produktkod : 000010053937

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

1.2.1. Relevanta identifierade användningar

Relevanta identifierade användningar : För industriell och professionell användning vid: Kemisk analys, kalibrering, (rutinmässig) kvalitetskontroll och laboratorieanvändning under kontrollerade förhållanden.
Gör en riskbedömning före användning.
Användning av ämnet eller beredningen : Bränslegas

1.2.2. Användningar som det avråds från

Användningar som det avråds från : Konsument användning.
Användningsområden andra än de ovan listade är inte godkända, kontakta din leverantör för information om andra användningsområden.

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Linde Gas AB
Rättarvägen 3
169 68 Solna
Sweden
T +46 8 7069500
sds.ren@linde.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer : Kemiakuten: 020-99 60 00 (24 h). Nödnummer: 112

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

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

Fysiska faror	Brandfarliga gaser, kategori 1A	H220
	Gaser under tryck : Kondenserad gas	H280

H- och EUH-angivelsernas kompletta ordalydelse, se avsnitt 16:

Skadliga fysikalisk-kemiska effekter och hälso- och miljöeffekter

Ingen ytterligare information tillgänglig

Gasol

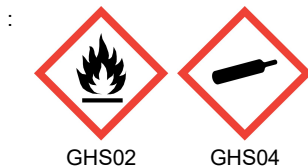
Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

2.2. Märkningsuppgifter

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

Faropiktogram (CLP)



Signalord (CLP)

Faroangivelser (CLP)

: Fara
: H220 - Extremt brandfarlig gas.
: H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

Skyddsangivelser (CLP)

- Förebyggande

: P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.

- Åtgärder

: P377 - Läckande gas som brinner: Försök inte släcka branden om inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt.
P381 - Vid läckage, avlägsna alla antändningskällor.

- Förvaring

: P403 - Förvaras på väl ventilerad plats.

2.3. Andra faror

Andra faror

: Kvävande vid höga koncentrationer. Dessa höga koncentrationer ligger inom antändningsområdet. Kontakt med vätskan kan orsaka kylskador. Ej klassificerad som PBT eller vPvB. Ämnet/blandningen har inga hormonstörande egenskaper.

Innehåller inga PBT- och/eller vPvB-ämnen $\geq 0,1\%$ utvärderade i enlighet med REACH bilaga XIII

Blandningen innehåller inte ämnen som ingår i listan som upprättats i enlighet med artikel 59.1 i REACH för att ha hormonstörande egenskaper eller identifieras inte ha hormonstörande egenskaper i enlighet med kriterierna i Kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller Kommissionens förordning (EU) 2018/605 i en koncentration på 0,1 % eller högre

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.1. Ämnen

Ej tillämplig

3.2. Blandningar

Namn	Produktbeteckning	%	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP] ATE, EUH-fraser, M-faktorer
Propan (Komponent)	CAS nr: 74-98-6 EC nr: 200-827-9 Index nr: 601-003-00-5 REACH-nr: 01-2119486944-21	≥ 95	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Butan-N (Huvudbeståndsdel)	CAS nr: 106-97-8 EC nr: 203-448-7 Index nr: 649-200-00-5 REACH-nr: 01-2119474691-32	≤ 5	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Ethanethiol (Komponent)	CAS nr: 75-08-1 EC nr: 200-837-3 Index nr: 016-022-00-9 REACH-nr: 01-2119491286-30	$\leq 0,0016$	Flam. Liq. 1, H224 Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=682 mg/kg kroppsvikt) Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)

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

H- och EUH-angivelsernas kompletta ordalydelse, se avsnitt 16:

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Första hjälpen efter 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.
Första hjälpen efter hudkontakt	: Vid kylskada spola med vatten i minst 15 minuter. Använd sterilt förband. Sök medicinsk hjälp.
Första hjälpen efter kontakt med ögonen	: Skölj ögonen genast med vatten i minst 15 minuter.
Första hjälpen efter förtäring	: Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

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

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. Hänvisa till avsnitt 11.
--	--

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

Ingen.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel

Lämpliga släckmedel	: Avstängning av källan till gas är den bästa metoden för kontroll.
Olämpligt släckningsmedel	: Använd inte vattenstråle för släckning.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Reaktivitet vid brand	: Ingen reaktivitet fara, utöver de effekter som beskrivs i moment nedan.
Specifika risker	: Då flaskorna exponeras för brand kan de explodera.
Farliga förbränningsprodukter	: Kolmonoxid.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Specifika metoder	: Släck inte brinnande gasutsläpp om det inte är absolut nödvändigt. Spontan/explosiv återantändning kan inträffa. Släck all annan brand. Rikta släckningsarbetet mot omgivande eldsvåda. Gasflakor kan brista eller spricka pga av värmen från elden. Kyl utsatta flaskor med vattenstråle från en skyddad plats. Förhindra att förorenat släckningsvatten kommer i dagvattenbrunnarna. Om det är möjligt, stoppa flödet av ämnet. Om möjligt använd vattensprej eller dimma för att släcka brandrök. Flytta behållare från brandplatsen om detta kan ske utan risk.
Speciell skyddsutrustning för brandmän	: Använd friskluftsandningsapparat med egen behållare i slutna utrymmen. Standard skyddskläder och utrustning (Tryckluftsapparat med egen behållare) för brandmän. EN 469: Skyddskläder för brandmän. EN 659: Skyddshandskar för brandmän. EN 15090 Skor för brandmän. EN 443 Hjälmar för brandbekämpning i byggnader och andra strukturer. 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

6.1.1. För annan personal än räddningspersonal

Planeringar för nödfall	: Agera i enlighet med lokal beredskapsplan. Försök att stoppa utsläpp. Utrym området. Avlägsna tändkällor. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Håll vindsidan. Se punkt 8 i säkerhetsdatabladet för ytterligare information om personlig skyddsutrustning.
-------------------------	--

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

6.1.2. För räddningspersonal

Planeringar för nödfall

: Iakttag koncentration av frisatt produkt. Tag i beaktande risken av explosiva atmosfärer. Använd tryckluftsapparat/friskluftsaggregat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över. Se punkt 5.3 i säkerhetsdatabladet för ytterligare information.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Försök att stoppa utsläpp.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

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

: Bedöm risken av en potentiellt explosiv atmosfär och behovet av en explosions-säker utrustning.
Spola systemet fritt från luft före tillförsel av gas.
Vidta åtgärder mot statisk elektricitet.
Förvaras åtskild från tändkällor (inkluderande statiska urladdningar).
Värdera om gnistfria verktyg ska användas.
Säkerställ att utrustningen är ordentligt jordad.
Produkten ska hanteras enligt god industripraxis vad gäller renhet, säkerhet och arbetsmiljö.
Endast erfarna och ordentligt instruerade personer får hantera komprimerad gas.
Tag i beaktande tryckavlastningsutrustning(ar) vid gas installationer.
Säkerställ att hela gas systemet har (eller regelbundet) kontrollerats för läckor före användning.
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.
Undvik tillbakaströmning av vatten, syra och alkalier.
Andas inte in gas.
Undvik utsläpp av produkten till luft.

Säker hantering av gaskärlet

: Se leverantörens instruktioner för hantering av gasflaskor.
Förhindra tillbakaströmning in i flaskan.
Skydda gasflaskor från fysisk skada; du får inte dra, rulla, släpa eller välta flaskan.
Använd vagn som är avsedd för gasflaskor även om gasflaskan endast flyttas korta sträckor.
Låt ventilkåpa och skyddsmutter sitta kvar tills flaskan säkrats mot en vägg eller bänk eller placerats i ett flaskställ klart för användning.
Om användaren upplever svårigheter vid hantering av ventiler så stoppa användandet och kontakta leverantören.
Försök aldrig själv reparera eller modifiera behållarventiler eller tryckavlastningsanordningar.
Skadade ventiler bör omedelbart rapporteras till leverantör.
Håll behållarventiler fria från föroreningar såsom vatten och olja.
Så snart behållare frikopplats från utrustning sätt tillbaka skyddsmuttrar och skyddskåpa.
Stäng behållarens ventil efter varje användning även när den är tom och fortfarande är ansluten till ett instrument.
Försök aldrig överföra gaser från en flaska/behållare till en annan.
Använd aldrig öppen låga eller elektriska värmesystem för att öka trycket i behållaren.
Du får inte avlägsna eller vanställa leverantörens etiketter som finns till för att berätta om innehållet i gasflaskorna.
Tillbakaströmning av vatten in i flaskan måste förhindras.
Öppna ventilen långsamt för att undvika tryckstötter.

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet : Förvaras åtskild från oxiderande gaser och andra oxiderande ämnen.
All elektrisk utrustning i lagerutrymmen måste vara anpassade till möjligheten att en explosiv gas atmosfär kan uppstå.
Ta i beaktande alla regleringar och lokala krav vad avser förvaring av behållare.
Behållare bör inte förvaras på plats där de kan utsättas för korrosion.
Behållare huvor eller kåpor måste vara på plats.
Behållare bör lagras upprätt och säkert fastspända för att förhindra att de faller omkull.
Kontrollera periodvis lagerhållna behållare map generellt tillstånd och läckage.
Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C.
Förvara behållare på platser fria från brandrisk och borta från värme och antändningskällor.
Förvaras åtskilt från brandbara ämnen.

7.3. Specifik slutanvändning

Ingen.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

8.1.1 Nationella gränsvärden för exponering på arbetsplatsen och biologiska gränsvärden

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.2. Rekommenderade övervakningsförfaranden

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.3. Det bildas luftföroreningar

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.4. DNEL och PNEC

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.1.5. control banding (kontroll av kemikaliehantering)

Ingen ytterligare information tillgänglig

8.2. Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder:

Förse med tillräcklig allmän ventilation och lokalt utsug. Produkten bör hanteras i ett slutet system. Gas detektorer bör användas där brännbara gaser/ångor kan frigöras. Ta i beaktande arbetstillstånd t.ex för underhållsaktiviteter. System under tryck borde kontrolleras regelbundet för läckage. Säkerställ att exponering är under nivågränsvärden (där de finns).

Personlig skyddsutrustning

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.

Ögonskydd och ansiktsskydd

Skyddsglasögon:

Använd skyddsglasögon med sidoskydd eller skyddsglasögon vid fyllning eller fränkoppling av gasanslutningar. Standard EN 166 - Personligt ögonskydd - specifikationer

Hudskydd

Handskydd:

Använd köldbästandiga handskar vid överfyllning eller när överfyllningsanslutningar frikopplas. Standard EN 511 - Köldbästandiga handskar, nivå 1 eller högre. Rekommenderade typer inkluderar isolerade handskar eller handskar speciellt utvalda för att förhindra vätskeinträngning och inträngning av kryogena vätskor och för att ge mekaniskt motstånd. Använd arbetshandskar vid hantering av gasbehållare. Standard EN 388 - Skyddshandskar mot mekaniska risker, nivå 1 eller högre. Rekommenderade typer inkluderar handledshandskar av läder eller syntetiskt material med motsvarande prestanda, tyghandskar, tyghandskar med läderhandflator.

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Andningsskydd

Andningsskydd:

Friskluftsandningsapparat med egen behållare rekommenderas där man förväntar sig en oväntad exponering i samband med underhållsaktiviteter. Standard EN 137 - tryckluftsapparat (andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask. När en riskbedömning påvisar det ska andningsskydd användas. Val av andningsskydd ska baseras på kända eller förväntade exponeringsnivåer, produktens faror och inom andningsskyddets specifikationer

Termisk fara

Skydd mot termiska risker:

Ingen utöver ovannämnda sektioner.

Begränsning av miljöexponeringen

Begränsning av miljöexponeringen:

Hänvisa till lokala regleringar och restriktioner vad beträffar utsläpp till atmosfär. Se sektion 13 för specifika metoder för hantering av avfallsgas.

Annan information:

Överväg användandet av brandsäkra och anti-statiska kläder. Standard EN ISO 14116 - Begränsade flamspridningsmaterial. Standard EN 1149-5 - Skyddskläder: Elektrostatiske egenskaper. Använd skyddsskor vid hantering av kärn. Standard EN ISO 20345 - Personlig skyddsutrustning - Skyddsskor.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	
Fysikaliskt tillstånd	: Gas
Färg	: Färglös.
Form	: Flytande gas
Lukt	: Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering. Blandningen innehåller en eller flera komponent (er) som har följande lukt: Luktmedel ofta tillsatt. Sötaktig.
Lukttröskeln	: Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.
Smältpunkt	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Frys punkt	: Ej tillämplig
Kokpunkt	: -42,1 °C
Brandfarlighet	: Extremt brandfarlig gas.
Brandfrämjande egenskaper	: Inga oxiderande egenskaper.
Explosionsgränser	: Brännbarhetsgränser ej tillgängliga.
Nedre explosionsgräns	: Beräknat värde: 1,68%
Övre explosionsgräns	: Inga testdata eller beräkningsmetoder finns tillgängliga.
Flampunkt	: -104 °C
Självantändningstemperatur	: Inte känd. Självantändningstemperatur för blandningar finns ej tillgängligt. Komponent med lägsta självantändningstemperatur: Ethanethiol 299 °C
Sönderdelningstemperatur	: Ej tillämpligt.
pH-värde	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Viskositet, kinematisk	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Viskositet, dynamisk	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Löslighet i vatten	: Blandningen är delvis lös i vatten
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	: Ej tillgänglig
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	: Ej tillämpligt för gasblandningar.
Ångtryck	: Inte känd.
Ångtryck vid 50°C	: Ej tillgänglig
Densitet	: Ej tillämplig
Relativ densitet	: Ej tillämplig
Relativ ångdensitet vid 20°C	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Relativ gasdensitet	: Tyngre än luft.
Partikelegenskaper	: Ej tillämplig Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

9.2. Annan information

9.2.1. Information om faroklasser för fysisk fara

Ingen ytterligare information tillgänglig

9.2.2. Andra säkerhetskaraktistika

Gasgrupp : Press. Gas (Liq.)
Ytterligare Information : Gas/ångan är tyngre än luft. Kan samlas i slutna utrymmen, speciellt vid eller under marknivån.

Ethanethiol

VOC-halt	802 g/l Denna kemikalie är en VOC enligt 2004/42/EG EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp och utsläpp från djuruppfödning (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar)
----------	---

Propan

VOC-halt	493 g/l Denna kemikalie är en VOC enligt 2004/42/EG EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS DIREKTIV 2010/75/EU av den 24 november 2010 om industriutsläpp och utsläpp från djuruppfödning (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar)
----------	---

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Data för blandningar är inte tillgängliga.
Denna blandning innehåller komponenter med följande reaktivitet: Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden Kan bilda explosiva blandningar med luft. Kan reagera våldsamt med oxiderande ämnen.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil i normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Kan bilda explosiva blandningar med luft. Kan reagera våldsamt med oxiderande ämnen.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/ heta ytor. – Rökning förbjuden. Undvik fukt i installationssystem.

10.5. Oförenliga material

Luft, Oxiderande. 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	: Klassificeringskriterierna är inte uppfyllda.
Akut toxicitet (oral)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (dermal)	: Inte klassificerat
Akut toxicitet (inhalation)	: Inte klassificerat

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Ethanethiol (75-08-1)	
LD50 oral råtta	682 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Method), 95% CL: 517 - 900
LD50 hud råtta	> 2000 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Inandning - Råtta	11,23 mg/l air Animal: rat, Animal sex: male
LC50 Inandning - Råtta [ppm]	4420 ppm/4h

Propan (74-98-6)	
LC50 Inandning - Råtta [ppm]	20000 ppm/4h
Frätande/irriterande på huden	: Ingen känd effekt från denna produkt. pH-värde: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Propan (74-98-6)	
pH-värde	Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Butan-N (106-97-8)	
pH-värde	Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation	: Ingen känd effekt från denna produkt. pH-värde: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Propan (74-98-6)	
pH-värde	Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Butan-N (106-97-8)	
pH-värde	Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
Luftvägs-/hudsensibilisering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Mutagenitet i könseller	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Cancerogenitet	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Reproduktionstoxicitet	: Inte klassificerat
Reproduktionstoxisk : fortplantningsförmåga	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Reproduktionstoxisk : avlat men ofött barn	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Specifik organtoxicitet – enstaka exponering	: Ingen känd effekt från denna produkt.
Specifik organtoxicitet – upprepad exponering	: Ingen känd effekt från denna produkt.

Ethanethiol (75-08-1)	
NOAEL (oral, råtta, 90 dagar)	≥ 200 mg/kg kroppsvikt Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEC (inandning, råtta, ånga, 90 dagar)	0,55 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
Fara vid aspiration	: Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Gasol	
Viskositet, kinematisk	Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

Ethanethiol (75-08-1)	
Viskositet, kinematisk	0,345 mm²/s

Propan (74-98-6)	
Viskositet, kinematisk	0,16 mm²/s
Kolväte	Ja

Butan-N (106-97-8)	
Viskositet, kinematisk	Ingen tillförlitlig information tillgänglig.

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Butan-N (106-97-8)

Kolväte

Ja

11.2. Information om andra faror

11.2.1. Hormonstörande egenskaper

Negativa hälsoeffekter som orsakas av hormonstörande egenskaper

: Ämnet/blandningen har inga hormonstörande egenskaper

11.2.2. Annan information

Ingen ytterligare information tillgänglig

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1. Toxicitet

Värdering

: Klassificeringskriterierna är inte uppfyllda.

Farligt för vattenmiljön, omedelbara (akuta) effekter

: Inte klassificerat

Farligt för vattenmiljön, fördröjda (kroniska) effekter

: Inte klassificerat

Inte snabbt nedbrytbart

Gasol

LC50 96 timmar - Fisk [mg/l]

Inga data tillgängliga.

EC50 48 timmar - Daphnia magna [mg/l]

Inga data tillgängliga.

EC50 72h - Algae [mg/l]

Inga data tillgängliga.

Ethanethiol (75-08-1)

LC50 - Fisk [1]

2,4 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)

LC50 96 timmar - Fisk [mg/l]

Inga data tillgängliga.

EC50 - Kräftdjur [1]

0,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

EC50 - Krebsdyr [2]

0,09 – 0,28 mg/l (Exposure time: 48 h - Species: Daphnia magna [Static])

EC50 48 timmar - Daphnia magna [mg/l]

Inga data tillgängliga.

EC50 72h - Alger [1]

0,75 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EC50 72h - Alger [2]

3 mg/l Test organisms (species): Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)

EC50 72h - Algae [mg/l]

Inga data tillgängliga.

Propan (74-98-6)

LC50 96 timmar - Fisk [mg/l]

49,9 mg/l

EC50 48 timmar - Daphnia magna [mg/l]

27,1 mg/l

EC50 72h - Algae [mg/l]

11,9 mg/l

Butan-N (106-97-8)

LC50 96 timmar - Fisk [mg/l]

24,1 mg/l

EC50 48 timmar - Daphnia magna [mg/l]

14,2 mg/l

EC50 72h - Algae [mg/l]

7,7 mg/l

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Gasol	
Värdering	Inga data tillgängliga.
Propan (74-98-6)	
Värdering	Ämnet är biologiskt lättnedbrytbart. Osannolikt att bestå.
Butan-N (106-97-8)	
Värdering	Ämnet är biologiskt lättnedbrytbart. Osannolikt att bestå.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Gasol	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	Ej tillämpligt för gasblandningar.
Värdering	Inga data tillgängliga.
Ethanethiol (75-08-1)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	1,5 (at 20 °C (at pH 7)
Propan (74-98-6)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	Ej tillämpligt för gasblandningar.
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	2,36
Butan-N (106-97-8)	
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Pow)	Ej tillämpligt för gasblandningar.
Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow)	2,89

12.4. Rörlighet i jord

Gasol	
Värdering	På grund av dess höga flyktighet är det osannolikt att produkten förorsakar vatten- eller grundvattenförorening. Lösning i jord är osannolikt.
Propan (74-98-6)	
EKOLOGI - jord/mark	På grund av dess höga flyktighet är det osannolikt att produkten förorsakar vatten- eller grundvattenförorening. Lösning i jord är osannolikt.
Butan-N (106-97-8)	
EKOLOGI - jord/mark	På grund av dess höga flyktighet är det osannolikt att produkten förorsakar vatten- eller grundvattenförorening. Lösning i jord är osannolikt.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Värdering : Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Andra skadliga effekter : Ingen känd effekt från denna produkt.
Värdering : Ämnet/blandningen har inga hormonstörande egenskaper.
Negativa effekter på miljön som orsakas av hormonstörande egenskaper : Ämnet/blandningen har inga hormonstörande egenskaper.

12.7. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter : Ingen känd effekt från denna produkt.

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Påverkan på ozonskiktet : Ingen effekt på ozonlagret.
Effekt på global uppvärmning : Innehåller växthusgas(er).

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfallsbehandlingsmetoder : Kontakta leverantören om vägledningen behövs. Släpp inte ut gasen där det finns risk för bildning av explosiva blandningar i luften. Avfallsgas skall brännas i lämplig brännare med flampspärr. Säkerställ att utsläppsnivåer inte överskrider de lokala föreskrifter eller verksamhetsföreskrifter. Se EIGA dokument EIGA Doc 30 "Disposal of Gases", som kan laddas ner från <http://www.eiga.eu> för mer information om metoder för lämpligt avyttrande. Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Returnera oanvänd produkt i originalcylinder till leverantören.

Lista med farligt avfallskoder (från Kommissionens beslut 2000/532/EC med ändringar) : 16 05 04*: Gaser i tryckbehållare (även haloner) som enligt 13 b § Avfallsförordningen ska anses vara farligt avfall.

13.2. Ytterligare information

Extern behandling och bortskaffande av avfall ska följa gällande lokala och / eller nationella bestämmelser.

AVSNITT 14: Transportinformation

I enlighet med ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-nummer eller id-nummer				
UN 1965	UN 1965	UN 1965	UN 1965	UN 1965
14.2. Officiell transportbenämning				
KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. (Propan, Butan-N)	HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (Propane, Butane-N)	Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s. (Propane, Butane-N)	KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. (Propan, Butan-N)	KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. (Propan, Butan-N)
Beskrivning i transportdokument				
UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. (Propan, Butan-N), 2.1, (B/D)	UN 1965 HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (Propane, Butane-N), 2.1	UN 1965 Hydrocarbon gas mixture, liquefied, n.o.s. (Propane, Butane-N), 2.1	UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. (Propan, Butan-N), 2.1	UN 1965 KOLVÄTEGASBLANDNING, KONDENSERAD, N.O.S. (Propan, Butan-N), 2.1
14.3. Faroklass för transport				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Förpackningsgrupp				
Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig	Ej tillämplig
14.5. Miljöfaror				
Miljöfarlig: Nej	Miljöfarlig: Nej Marin förorening: Nej	Miljöfarlig: Nej	Miljöfarlig: Nej	Miljöfarlig: Nej

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Ingen ytterligare information tillgänglig				

14.6. Särskilda skyddsåtgärder

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, - Se till att flaskventilen är stängd och inte läcker, - Se till att ventilens skyddsmutter eller tätplugg (i förekommande fall) är korrekt påsatt, - Se till att ventilskyddet (i förekommande fall) är korrekt påsatt.

Vägtransport

Klassificeringskod (ADR) : 2F
Särbestämmelser (ADR) : 274, 392, 583, 652, 662, 674
Begränsade mängder (ADR) : 0
Reducerade mängder (ADR) : E0
Förpackningsinstruktioner (ADR) : P200
Särskilda bestämmelser för samemballering (ADR) : MP9
Instruktioner för tankar och bulkcontainrar (ADR) : (M), T50
Tankkod (ADR) : PxBN(M)
Särbestämmelser för tankar (ADR) : TA4, TT9, TT11
Fordon för tanktransport : FL
Transportkategori (ADR) : 2
Särbestämmelser för transport - Lastning, lossning och hantering (ADR) : CV9, CV10, CV36
Särbestämmelser för transport - Användning (ADR) : S2, S20
Farlighetsnummer (Kemler nr) : 23
Orangefärgade skyltar :



Restriktionskod för tunnlär (ADR) : B/D

Sjötransport

Specialbestämmelser (IMDG) : 274, 392
Begränsade mängder (IMDG) : 0
Reducerade mängder (IMDG) : E0
Förpackningsinstruktioner (IMDG) : P200
Tankanvisningar (IMDG) : T50
EMS-nr. (Brand) : F-D
EMS-nr. (Utsläpp) : S-U
Lastningskategori (IMDG) : E
Lastning och hantering (IMDG) : SW2
Flampunkt (IMDG) :
Egenskaper och anmärkningar (IMDG) : Liquefied flammable hydrocarbon gas obtained from natural gas or by distillation of mineral oils or coal, etc. May contain propane, cyclopropane, propylene, butane, butylene, etc., in varying proportions. Heavier than air.

Flygtransport

PCA Undantagna mängder (IATA) : E0
PCA Begränsade mängder (IATA) : FORBIDDEN
PCA begränsad max. nettokvantitet (IATA) : FORBIDDEN
PCA förpackningsanvisningar (IATA) : FORBIDDEN
PCA max. nettokvantitet (IATA) : FORBIDDEN
CAO förpackningsanvisningar (IATA) : 200
CAO max. nettokvantitet (IATA) : 150kg
Särbestämmelser (IATA) : A1
ERG-koden (IATA) : 10L

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Insjötransport

Klassificeringskod (ADN)	: 2F
Specialbestämmelser (ADN)	: 274, 392, 583, 662, 674
Begränsade mängder (ADN)	: 0
Reducerade mängder (ADN)	: E0
Transport tillåtet (ADN)	: T
Utrustning erfordras (ADN)	: PP, EX, A
Ventilation (ADN)	: VE01
Antal blå varningskoner/ljus (ADN)	: 1
Ytterligare krav/anmärkningar (ADN)	:

Järnvägstransport

Klassificeringskod (RID)	: 2F
Specialbestämmelse (RID)	: 274, 392, 583, 662, 674
Begränsade mängder (RID)	: 0
Reducerade mängder (RID)	: E0
Förpackningsinstruktioner (RID)	: P200
Särskilda bestämmelser om gemensam förpackning (RID)	: MP9
Anvisningar för UN-tankar och bulkcontainrar (RID)	: T50(M)
Tankkoder för RID-tankar (RID)	: PxBN(M)
Särskilda bestämmelser för RID-tankar (RID)	: TU38, TE22, TA4, TT9, TM6
Transportkategori (RID)	: 2
Särbestämmelser för transport - Lastning, lossning och hantering (RID)	: CW9, CW10, CW36
Expresskolli (RID)	: CE3
HIN-nummer (RID)	: 23

14.7. Bulktransport till sjöss enligt IMO:s instrument

IBC-kod	: Ej tillämplig.
---------	------------------

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

15.1.1. EU-föreskrifter

REACH-bilaga XVII (begränsningsvillkor)

EU:s restriktionslista (REACH bilaga XVII)

Referenskod	Tillämpligt den	Artikeltitel eller beskrivning
3(c)	Ethanethiol	Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anförts i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklass 4.1
40.	Ethanethiol ; Propan ; Butan-N	Ämnen som klassificerats som brandfarliga gaser kategori 1 eller 2, brandfarliga vätskor kategori 1, 2 eller 3, brandfarliga fasta ämnen kategori 1 eller 2, ämnen och blandningar som vid kontakt med vatten utvecklar brandfarliga gaser, kategori 1, 2 eller 3, pyrofora vätskor kategori 1 eller pyrofora fasta ämnen kategori 1, oavsett om de anges i del 3 i bilaga VI till förordning (EG) nr 1272/2008 eller inte.
3(a)	Ethanethiol	Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anförts i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklasserna 2.1-2.4, 2.6, 2.7, 2.8 typerna A och B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategorierna 1 och 2, 2.14 kategorierna 1 och 2 samt 2.15 typerna A-F
3(b)	Ethanethiol	Substanser eller blandningar som uppfyller kriterierna för en av följande faroklasser eller farokategorier som anförts i bilaga I till förordning (EF) nr. 1272/2008: Faroklasserna 3.1-3.6, 3.7 skadliga effekter på den sexuella funktionen och fertilitet eller på avkommans utveckling, 3.8, andra effekter än narkosverkan, 3.9 och 3.10

REACH-bilaga XIV (tillståndsförteckningen)

Innehåller inga ämnen listade i REACH bilaga XIV (auktorisationslista)

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

REACH-kandidatlista (SVHC)

Innehåller inga ämnen listade på REACH-kandidatlistan

PIC-förordning (EU 649/2012, tidigare informerat samtycke)

Innehåller inga ämnen upptagna på PIC-listan (förordning EU 649/2012 om export och import av farliga kemikalier)

POP-förordning (EU 2019/1021, långlivade organiska föreningar)

Innehåller inga ämnen som är upptagna i POP-listan (förordning (EG) nr 2019/1021 om persistenta organiska föreningar)

Förordningen om ämnen som bryter ned ozonskiktet (EU 1005/2009)

Innehåller inga ämnen som är upptagna på listan över ozonnedbrytning (förordning EU 2024/590 om ämnen som bryter ned ozonskiktet)

VOC-direktivet (2004/42/CE, flyktiga organiska föreningar)

Rekommenderad begränsning av användningen :

Seveso-direktivet (2012/18/EU, katastrofriskminskning)

Seveso direktiv : 2012/18/EU (Seveso III) : Medtaget.

Seveso III Del II (Namngivna farliga ämnen)	Tröskelvärden (i ton)	
	Lägre tröskel	Övre tröskel
Kondenserade brandfarliga gaser, kategori 1 eller 2 (inklusive LPG) och naturgas	50	200

Förordning om sprängämnesprekursorer (EU 2019/1148)

Innehåller inga ämnen som är upptagna i listan över sprängämnesprekursorer (förordning EU 2019/1148 om saluföring och användning av sprängämnesprekursorer)

Förordning om narkotikaprekursorer (EG 273/2004)

Innehåller inga ämnen som finns upptagna på listan över narkotikaprekursorer (förordning EC 273/2004 om tillverkning och utsläppande på marknaden av vissa ämnen som används vid olaglig tillverkning av narkotika och psykotropa ämnen)

15.1.2. Nationella föreskrifter

Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs upp.

Säkerhetsdatablad i överensstämmelse med kommissionens förordning (EU) No 2015/830.

Rådets direktiv 89/391/EEG om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet

Direktiv 2016/425/EEG om personlig skyddsutrustning

Direktiv 2014/34/EG om utrustning och säkerhetssystem som är avsedda för användning i explosionsfarliga omgivningar (ATEX)

Endast produkter som överensstämmer med livsmedelsförordningarna 95/2/EG och 2008/84/EG och som är märkta som sådana får användas som livsmedelstillsatser.

Säkerhetsdatabladet har utarbetats för att följa förordning (EU) 2015/830.

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.

Förkortningar och akronymer:	
ADN	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på inre vattenvägar
ADR	Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
ATE	Uppskatning av akut toxicitet
BLV (biologiskt gränsvärde)	Biologiskt gränsvärde
Biokemisk syreförbrukning (BOD)	Biokemisk syreförbrukning (BOD)

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Förkortningar och akronymer:

CAO	Cargo Aircraft only / Cargo Aircraft only
CLP	Förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning (CLP-förordningen)
CAS nr	CAS-nummer (Chemical Abstract Service, CAS)
Kemiska syreförbrukning (COD)	Kemiskt syrebehov (COD)
DMEL	Härledd minimal effektnivå
DNEL	Härledd nolleffektnivå
EC50	Genomsnittlig effektiv koncentration
EC	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances / Europeisk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen
ED	Hormonstörande ämne
Engelska	Europeisk standard
IARC	Internationella centret för cancerforskning
IATA	Internationella lufttransportsammanslutningen
IMDG	Internationella regler för sjötransport av farligt gods
Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden (IOELV)	Indikativa yrkeshygieniska gränsvärden
LC50	Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation
LD50	Dödlig dos för 50% av en testpopulation (dödlig mediansdos)
LOAEL	Lägsta observerade effektnivå
NOAEC	Koncentration där ingen skadlig effekt observeras
NOAEL	Nivå där ingen skadlig effekt observeras
NOEC	Nolleffektkoncentration
N.O.S (Inte specificerat på annat sätt)	Inte specificerat på annat sätt
OECD	Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
OEL	Yrkeshygieniskt gränsvärde
PBT	Långlivat, bioackumulerande och toxiskt ämne
PCA	Passenger and Cargo Aircraft / Passagerar- och lastflygplan.
PNEC	Uppskattad nolleffektkoncentration
REACH	Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier, förordning (EG) nr 1907/2006
RID	Regelverket för internationell transport av farligt gods på järnväg
STP	Avloppsreningsverk
ThOD	Teoretisk syreförbrukning (BThO)
TLM	Median toleransgräns
TRGS	Tekniska regler för farliga ämnen
STOT-RE	Specific Target Organ Toxicity-Repeated Exposure / Specifik organotocitet - Upprepade exponeringar
STOT-SE	Specific Target Organ Toxicity-Single Exposure / Specifik organotocitet - Enstaka exponering
UFI	Unique Formula Identifier / Unik identifiering av blandningar
VOC	Flyktiga organiska föreningar

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

Förkortningar och akronymer:

vPvB	Mycket långlivat och mycket bioackumulerande ämne
WGK	Faroklass för vatten
MiM	Blandning i Blandning [MiM]
MAK	maximum workplace concentration
vPvM	Mycket långlivat och mycket mobilt
PMT	Långlivat, mobilt och toxiskt
IARC	Internationella centret för cancerforskning
JArbSchG	Lag om skydd för ungdomar i arbetslivet (JArbSchG)
MuSchG	Lag om skydd för arbetande mödrar (MuSchG)
TALuft	Tekniska anvisningar för luftkvalitetskontroll (TA Luft)
VbF	Förordning om brandfarliga vätskor (VbF)
TWA	Tidsvägt medelvärde
TLV	Tröskelgränsvärde
RMM	Riskhanteringsåtgärder
ThOD	Teoretisk syreförbrukning (BThO)
PPE	Personlig skyddsutrustning
EWC	Europeiska avfallskatalogen

Utbildningsrådgivning
Annan information

: Säkerställ att operatörer förstår risken med brännbarhet.
: Klassificering med hjälp av data från databaser som administreras av European Industrial Gases Association (EIGA). Data upprätthålls i EIGA doc 169: 'Klassificerings- och märkningsvägledning', kan laddas ner från <http://www.eiga.eu>. Klassificering enligt rutiner och beräkningsmetoder från förordning (EC) 1272/2008 CLP.

H- och EUH-angivelsernas kompletta ordalydelse:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akut oral toxicitet, kategori 4
Aquatic Acute 1	Farligt för vattenmiljön – akut fara, kategori: akut 1
Aquatic Chronic 1	Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 1
Flam. Gas 1A	Brandfarliga gaser, kategori 1A
Flam. Liq. 1	Brandfarliga vätskor, kategori 1
Press. Gas (Liq.)	Gaser under tryck : Kondenserad gas
H220	Extremt brandfarlig gas.
H224	Extremt brandfarlig vätska och ånga.
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
H302	Skadligt vid förtäring.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Klassificeringen överensstämmer med : ATP 12

Gasol

Säkerhetsdatablad

enligt REACH-förordningen (EG) 1907/2006 ändrad genom förordning (EU) 2020/878

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.

Säkerhetsdatablad (SDS), EU SE

Denna information baseras på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten endast med avseende på hälsa, säkerhet och miljökrav. Den bör därför inte tolkas som en garanti för någon specifik egenskap hos produkten.

Slut på dokumentet