

## SÄKERHETS DATABLAD

## Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015  
Senast: 29.08.2017  
uppdaterad:

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938  
1/13

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

## 1.1 Produktbeteckning

Produktnamn: Deuterium

Varumärke: Deuterium 2.8

Ytterligare identifikation

Kemiskt namn: Deuterium

Kemisk formel: D<sub>2</sub>

INDEX-nr: 001-001-00-9

CAS-nr: 7782-39-0

EG-nr: 215-605-7

REACH-registreringsnr: Inte känt.

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

Identifierade användningar: Industriell och professionell. Genomför riskbedömning före användning.  
Användningar från vilka avrådas: Konsument användning.

## 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

## Leverantör

Oy AGA Ab  
Itsehallintokuja 6  
FIN-02600 ESPOO Finland

Telefon: +358 10 2421

E-post: info@fi.aga.com

## 1.4 Telefonnummer för nödsituationer: Myrkytystietokeskus (24h): 09-471 977

**AVSNITT 2: Farliga egenskaper**

## 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den.

## Fysiska Risker

Brandfarlig gas	Kategori 1	H220: Extremt brandfarlig gas.
Komprimerade gaser	Komprimerad gas	H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.

## SÄKERHETSDATABLAD

## Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015  
Senast uppdaterad: 29.08.2017

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938  
2/13

## 2.2 Märkningsuppgifter



Signalord:	Fara
Uttalande(n) om fara:	H220: Extremt brandfarlig gas. H280: Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
Skyddsangivelse	
Förebyggande:	P210: Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
Respons:	P377: Läckande gas som brinner: Försök inte släcka branden om inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt. P381: Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt.
Lagring:	P403: Förvaras på väl ventilerad plats.
Bortskaffande:	Inga.
2.3 Andra faror:	Inga.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

## 3.1 Ämnen

Kemiskt namn	Deuterium
INDEX-nr:	001-001-00-9
CAS-nr:	7782-39-0
EG-nr:	215-605-7
REACH-registreringsnr:	Inte känt.
Renhet:	100%
	I detta avsnitt används ämnets renhet endast för klassificering, och den föreställer inte ämnets renhet vid leverans, för vilket ändamål det finns annan dokumentation.
Varumärke:	Deuterium 2.8

## SÄKERHETSDATABLAD

## Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938

Senast 29.08.2017

3/13

uppdaterad:

**AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**

**Allmänt:** Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning. 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.

**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

**Inandning:** Höga koncentrationer kan orsaka kvävning. Symptomen kan även omfatta förlamning/medvetslöshet. Kvävning kan inträffa utan förvarning. 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.

**Ögonkontakt:** Inga skadliga effekter förväntas av denna produkt.

**Hudkontakt:** Inga skadliga effekter förväntas av denna produkt.

**Förtäring:** Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda:** Andningsstillestånd

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

**Faror:** Inga.

**Behandling:** Inga.

**AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**

**Allmänna Brandrisker:** Vid uppvärmning kan behållarna brista.

**5.1 Släckmedel**

**Lämpliga släckmedel:** Vatten. Pulver. Skum.

**Olämpliga släckmedel:** Koldioxid.

**5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:** Inga.

**5.3 Råd till brandbekämpningspersonal**

**Brandbekämpning:** Vid brand: Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Släck inte lågorna vid läckan eftersom det finns risk för en okontrollerad explosiv nyantändning. Fortsätt vattenbegjutningen från skyddad plats tills dess att flaskan är kall. Använd släckmedel för brandbekämpning. Isolera brandkällan eller låt den brinna ut.

## SÄKERHETS DATABLAD

## Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938

Senast 29.08.2017

4/13

uppdaterad:

**Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal:**

Brandmän måste använda gängse skyddsutrustning inklusive brandhindrande rock, hjälm med ansiktsskydd, handskar, gummistövlar och, i slutna utrymmen, sluten andningsapparat.

Riktlinje: EN 469 Skyddsklädsel för brandmän. Prestationskrav för skyddskläder för brandbekämpning. EN 15090 Skodon för brandmän. EN 659 Skyddshandskar för brandmän. EN 443 Hjälmar för brandbekämpning i byggnader och andra konstruktioner. Riktlinje: EN 137 Andningsskydd – Bärbar andningsapparatsapparat med öppet system och helmask, enbart avsedd för användning med övertryck – Fordringar, provning, märkning.

**AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp****6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer:**

Utrym området. Ventilationen skall vara effektiv. Beakta risken för potentiellt explosiva atmosfärer. Avlägsna alla antändningskällor om det kan göras på ett säkert sätt. Följ upp koncentrationen av den utsläppta produkten. Bör hindras från att komma ned i avloppssystem, källare och gropar, eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Använd andningsapparat med egen behållare inom riskområdet tills man är säker på att faran är över. Riktlinje: EN 137 Andningsskydd – Bärbar andningsapparatsapparat med öppet system och helmask, enbart avsedd för användning med övertryck – Fordringar, provning, märkning.

**6.2 Miljöskyddsåtgärder:**

Förhindra fortsatt läckage eller spill om det kan göras på ett säkert sätt.

**6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering:**

Ventilationen skall vara effektiv. Eliminera antändningskällor.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt:**

Se avsnitt 8 och 13.

## SÄKERHETS DATABLAD

## Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015  
Senast uppdaterad: 29.08.2017

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938  
5/13

**AVSNITT 7: Hantering och lagring:****7.1 Försiktighetsmått för säker hantering:**

Gaser under tryck bör endast hanteras av erfarna personer med tillbörlig utbildning. Använd endast korrekt specificerad utrustning som är lämplig för denna produkt, dess tillförseltryck och temperatur. Spola systemet med torr inert gas (t.ex helium eller nitrogen) innan gas tillförs och när systemet inte används. Spola systemet fritt från luft före tillförsel av gas. Behållare som innehåller eller har innehållit brandfarliga eller explosiva ämnen får inte inertieras med flytande koldioxid. Bedöm risken för potentiellt explosiv atmosfär och behovet av lämplig, dvs. explosionsbeständig, utrustning. Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet. Förvaras åtskild från tändkällor (inkluderande statiska urladdningar). Utrustning och elektrisk utrustning som skall användas i en explosiv atmosfär skall förses med elektrisk jordning. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Se leverantörens hanteringsinstruktioner. Ämnet måste hanteras enligt god industrihygien och säkerhets rutiner. Se till att hela systemet har kontrollerats (eller kontrolleras regelbundet) för läckor före användning. Skydda behållare från fysisk skada; dra inte, rulla inte, låt inte glida eller falla. Förstör eller avlägsna inte leverantörens etiketter. De är avsedda att identifiera behållarens innehåll. När du flyttar behållare, även korta sträckor, använd lämplig utrustning såsom transportvagn, handkärra, gaffeltruck osv. Se till att cylindrarna alltid står lodrätt, stäng alla ventiler när de inte används. Ventilationen skall vara effektiv. Tillbakaströmning av vatten in i flaskan måste förhindras. Förhindra tillbakaströmning in i flaskan. Undvik tillbakasug av vatten, syra och alkalier. Förvara flaskan i väl ventilerat utrymme vid temperatur understigande 50°C. Ta i beaktande alla regleringar och lokala krav vad avser förvaring av behållare. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Förvaras i enlighet med lokala/regionala/nationella/internationella föreskrifter. Använd aldrig öppen låga eller elektriska värmesystem för att öka trycket i behållaren. Låt ventilkåpa och skyddsmutter sitta kvar tills flaskan säkrats mot en vägg eller bänk eller placerats i ett flaskställ klart för användning. Skadade ventiler bör omedelbart rapporteras till leverantören Stäng behållarens ventil efter varje användning även när den är tom och fortfarande ansluten till ett instrument. Försök aldrig själv reparera eller modifiera behållarventiler eller tryckavlastningsanordningar. Så snart behållare frikopplats från utrustning sätt tillbaka skyddsmuttrar och skyddskåpa. Håll behållarens ventilöppningar rena och fria från föroreningar, speciellt olja och vatten. Användaren bör kontakta leverantör om han upplever problem med hanteringen av behållarens ventil. Överför aldrig gaser från en behållare till en annan. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats.

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet:**

Elektrisk utrustning i lagerutrymmen måste vara utformade så att de inte genererar gnistor i händelse att en explosiv gas atmosfär skulle uppstå. Förvaras åtskilt från oxiderande gaser och andra oxiderande ämnen som lagras. Behållare bör inte förvaras på plats där de kan utsättas för korrosion. Lagrade behållare bör kontrolleras regelbundet både vad gäller deras allmänna skick och vad gäller läckage. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats. Förvara behållare på platser fria från brandrisk och borta från värme och antändningskällor. Förvaras åtskilt från brandfarliga ämnen.

**7.3 Specifik slutanvändning:**

Inga.

## SÄKERHETSDATABLAD

## Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938

Senast 29.08.2017

6/13

uppdaterad:

**AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd****8.1 Kontrollparametrar****Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen**

Ingen av komponenterna har tilldelats exponeringsgränser.

## Anmärkningar

Deuterium

Se även Gaser som orsakar kvävning genom ersättning av atmosfärisk syre  
Förtecknas**8.2 Begränsning av exponeringen****Lämpliga tekniska  
kontrollåtgärder:**

Överväg ett system med arbetstillstånd t.ex. för underhåll. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Använd god allmänventilation och punktut sug. Håll koncentrationen väl under lägre brännbarhetsgränser. Gasdetektorer bör användas när mängder av brandfarliga gaser eller ångor kan släppas ut. Ventilationen skall vara effektiv, inkl. lämpligt punktut sug, för att säkra att gränsvärdet inte överskrids. System under tryck skall regelbundet kontrolleras för läckage. Produkten bör hanteras i ett slutet system. Använd enbart bestående läckagetäta installationer (t.ex. svetsade rör) Vidtag åtgärder mot statisk elektricitet.

**Individuella skyddsåtgärder, t.ex. personlig skyddsutrustning****Allmän information:**

En riskbedömning bör utföras och dokumenteras för varje område för att bedöma riskerna i användning av produkten och välja den personliga skyddsutrustning som är lämplig med tanke på risken i fråga. Följande rekommendationer bör tas i beaktande. Andningsapparat med egen behållare skall finnas tillgänglig för användning vid olyckstillfällen. Personlig skyddsutrustning för kroppen bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som finns. Hänvisa till lokala regleringar och restriktioner vad beträffar utsläpp till atmosfär. Se sektion 13 för specifika metoder för hantering av avfallsgas. Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten.

**Ögonskydd/ansiktsskydd:**

Använd EN 166-enligt ögonskydd vid användning av gaser.  
Riktlinje: EN 166 Personligt ögonskydd.

**Hudskydd****Handskydd:**

Använd arbetshandskar när du hanterar behållare.  
Riktlinje: EN 388: Skyddshandskar mot mekaniska risker

**Kroppsskydd:**

Använd brand-/flamsäkra eller brand-/flamhämmande kläder.  
Riktlinje: ISO/TR 2801:2007 Skyddsklädsel mot värme och lågor -- Allmänna rekommendationer för val, skötsel och användning av skyddskläder.

**Övrigt:**

Använd säkerhetsskor under hantering av behållare.  
Riktlinje: ISO 20345 Personlig skyddsutrustning - Säkerhetsskor.

**Andningsskydd:**

Krävs inte.

**Termisk fara:**

Inga säkerhetsåtgärder behövs.

## SÄKERHETSDATABLAD

## Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015  
Senast uppdaterad: 29.08.2017

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938  
7/13

**Hygieniska åtgärder:** Specifika riskåtaganden är ej nödvändiga utöver en god industrihygien och säkerhets rutiner. Man får inte äta, dricka eller röka under användning av produkten.

**Begränsning av miljöexponeringen:** Angående avfallshantering, se sektion 13.

**AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**

## 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

## Tillstånd

Aggregationstillstånd:	Gas
Form:	Komprimerad gas
Färg:	Färglös
Lukt:	Luktfri
Lukttröskel:	Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.
pH-värde:	Inte tillämplig.
Smältpunkt:	-254,43 °C
Kokpunkt:	-250 °C
Sublimationspunkt:	Inte tillämplig.
Kritisk temperatur (°C):	-235,0 °C
Flampunkt:	Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar
Avdunstningshastighet:	Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar
Brandfarlighet (fast form, gas):	Lättantändlig gas
Explosionsgräns, övre (%):	75 %(V)
Explosionsgräns, nedre (%):	6,7 %(V)
Ångtryck:	Ingen tillförlitlig information tillgänglig.
Ångdensitet (luft=1):	0,069
Relativ densitet:	0,169 (-250,9 °C)
Löslighet	
Löslighet i vatten:	Ingen data.
Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten):	Inte känt.
Självantändningstemperatur:	560 °C
Sönderfallstemperatur:	Inte känt.
Viskositet	
Kinematisk viskositet:	Ingen data.
Viskositet, dynamisk:	Ingen data.
Explosiva egenskaper:	Inte tillämplig.
Oxiderande egenskaper:	Inte tillämplig.

9.2 Annan information: Inga.

Molekylvikt: 4,03 g/mol (D2)

## SÄKERHETSDATABLAD

## Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938

Senast 29.08.2017

8/13

uppdaterad:

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet**

10.1 Reaktivitet:	Ingen fara för reaktivitet utom de effekter som beskrivits i underavsnittet nedan.
10.2 Kemisk stabilitet:	Stabil i normala förhållanden.
10.3 Risken för farliga reaktioner:	Kan bilda en potentiellt explosiv atmosfär i luften. Kan reagera våldsamt med oxiderande ämnen.
10.4 Förhållanden som ska undvikas:	Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
10.5 Oförenliga material:	Luft och oxidationsmedel. Information om förenligheten med olika material finns i den senaste versionen av ISO-11114.
10.6 Farliga sönderdelningsprodukter:	Vid normal användning och förvaring bör inga farliga sönderdelningsprodukter uppkomma.

**AVSNITT 11: Toxikologisk information**

Allmän information: Inga.

## 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet - Oral  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.Akut toxicitet - Dermal  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.Akut toxicitet - Inandning  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.Hudfrätande/Irriterande  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.Allvarliga Ögonskador/Ögonirritation  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.Inandnings- eller Hudsensibilisering  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.Mutagenitet i Könsceller  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.Cancerframkallande egenskaper  
Produkt Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

Reproduktionstoxicitet



## SÄKERHETSDATABLAD

## Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938

Senast 29.08.2017

9/13

uppdaterad:

**Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Specifik Organtoxicitet - Enstaka Exponering**

**Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Specifik Organtoxicitet - Upprepade Exponeringar**

**Produkt** Tillgängliga data tyder på att klassificeringskriterierna inte uppfylls.

**Kvävningsrisk**

**Produkt** Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

**AVSNITT 12: Ekologisk information****12.1 Toxicitet****Akut toxicitet**

**Produkt** Ingen ekologisk skada orsakas av denna produkt.

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

**Produkt** Ej tillämpligt för gaser och gasblandningar.

**12.3 Bioackumuleringsförmåga**

**Produkt** Produkten förväntas brytas ned biologiskt och förväntas inte kvarstå någon längre tid i en vattenmiljö.

**12.4 Rörligheten i jord**

**Produkt** På grund av dess höga flyktighet är det osannolikt att produkten förorsakar vatten- eller grundvattenförorening.

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

**Produkt** Ej klassificerad som PBT eller vPvB.

**12.6 Andra skadliga effekter:**

Ingen ekologisk skada orsakas av denna produkt.

**AVSNITT 13: Avfallshantering****13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Allmän information:**

Släpp inte ut i avlopp, källare, gropar eller andra platser där gasansamling kan vara farlig. Rådfråga leverantör rekommendationer för ämnet. Släpp inte ut gasen där det finns risk för bildning av explosiva blandningar i luften. Avfallsgas skall brännas i lämplig brännare med flamspärr.

**Destruktionsmetoder:**

Ytterligare anvisningar om lämpliga bortskaffningsmetoder finns i EIGA:s anvisningar om förfaringsätt (Doc.30 "Disposal of Gases", kan nedladdas på <http://www.eiga.org>). Bortskaffa behållaren endast via gasleverantören. Utsläpp, behandling eller avfallshantering kan vara reglerade i nationella, delstatliga eller lokala lagar.

## SÄKERHETSATABLAD

## Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015  
Senast: 29.08.2017  
uppdaterad:

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938  
10/13

Europeiska avfalls koder

Förpackning: 16 05 04\*: Gaser i tryckbehållare (även haloner) som innehåller farliga ämnen.

**AVSNITT 14: Transport information****ADR**

14.1 UN-nummer: UN 1957  
14.2 Officiell transportbenämning: DEUTERIUM, KOMPRIMERAD  
14.3 Faroklass för transport  
Klass: 2  
Etikett(er): 2.1  
Faronr. (ADR): 23  
Tunnelbegränsningskod: (B/D)  
14.4 Förpackningsgrupp: -  
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -

**RID**

14.1 UN-nummer: UN 1957  
14.2 Officiell transportbenämning: DEUTERIUM, KOMPRIMERAD  
14.3 Faroklass för transport  
Klass: 2  
Etikett(er): 2.1  
14.4 Förpackningsgrupp: -  
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -

**IMDG**

14.1 UN-nummer: UN 1957  
14.2 Officiell transportbenämning: DEUTERIUM, COMPRESSED  
14.3 Faroklass för transport  
Klass: 2.1  
Etikett(er): 2.1  
EmS No.: F-D, S-U  
14.3 Förpackningsgrupp: -  
14.5 Miljöfaror: Inte tillämplig  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder: -

## SÄKERHETS DATABLAD

## Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015  
Senast uppdaterad: 29.08.2017

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938  
11/13

## IATA

14.1 UN-nummer:	UN 1957
14.2 Benämning:	Deuterium, compressed
14.3 Faroklass för transport:	
Klass:	2.1
Etikett(er):	2.1
14.4 Förpackningsgrupp:	-
14.5 Miljöfaror:	Inte tillämplig
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder:	-
Annan information	
Passagerar- och fraktflygplan:	Förbjudet.
Endast lastflyg:	Förbjudet.

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL och IBC-koden: Inte tillämplig

**Ytterligare identifikation:** Undvik transport med fordon där lastutrymmet inte är åtskilt från förarhytten. Överlämna transportkort (skriftlig instruktion) till föraren. Vid transport skall gasflaskor vara fastspända. Se till att behållarens ventil är stängd och inte läcker. Ventilskydd eller kåpor måste vara på plats. Se till att luftväxlingen är tillräcklig.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

## EU-förordningar

Förordning (EG) nr 1907/2006 Bilaga XVII Ämnen vars användning och utsläppande på marknaden har begränsats:

Kemiskt namn	CAS-nr	Koncentration
Deuterium	7782-39-0	100%

Direktiv 96/82/EG (Seveso III) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga olyckshändelser där farliga ämnen ingår:

Kemiskt namn	CAS-nr	Koncentration
Deuterium	7782-39-0	100%

Direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet:

Kemiskt namn	CAS-nr	Koncentration
Deuterium	7782-39-0	100%

## SÄKERHETSATABLAD

## Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015  
Senast 29.08.2017  
uppdaterad:

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938  
12/13

## Nationella bestämmelser

Rådets direktiv 89/391/EEG om åtgärder för att främja förbättringar av arbetstagarnas säkerhet och hälsa i arbetet Direktiv 89/686/EEG om personlig skyddsutrustning Direktiv 94/9/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:

Ingen bedömning om den kemiska säkerheten har utförts.

## AVSNITT 16: Annan information

Revisionsinformation: Inte relevant.

Hänvisningar till viktig litteratur och datakällor: Olika datakällor har använts i sammanställning av detta säkerhetsdatablad, bland annat:  
Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR)  
<http://www.atsdr.cdc.gov/>  
Europeiska kemikaliebyrån: Anvisningar för sammanställning av säkerhetsdatablad.  
Europeiska kemikaliebyrån: Information om registrerade ämnen  
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>  
European Industrial Gases Association (EIGA) Dok. 169 Klassificerings- och märkningsguide.  
International Programme on Chemical Safety (<http://www.inchem.org/>)  
ISO 10156:2010 Gaser och gasblandningar - Bestämning av brandpotential och oxideringsförmåga för val av cylinderventilsutlopp.  
Matheson Gas Data Book, 7:e upplaga.  
National Institute for Standards and Technology (NIST) Nummer 69 i standardreferensdatabasen  
Den före detta Europeiska kemikaliebyråns (ECB) ESIS-plattform (European chemical Substances 5 Information System) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).  
Den europeiska kemiindustrins samarbetsorganisation (CEFIC) ERICards.  
Förenta staternas nationella medicinska biblioteks nätverk för toxikologiska data TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)  
Tröskelvärden (TLV) från Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker (ACGIH).  
Ämnesspecifik information från leverantörerna.  
Uppgifterna i detta dokument tros vara korrekta vid tidpunkten för publicering.

## Formulering av H-angivelser i avsnitt 2 och 3

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

Utbildningsinformation: Användare av andningsapparater måste utbildas. Se till att operatören förstår risken med brännbarhet.

## SÄKERHETSDATABLAD

### Deuterium

Utgivningsdatum: 17.05.2015

Version: 1.0

SDB Nr: 000010022938

Senast 29.08.2017

13/13

uppdaterad:

---

**Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 och ändringarna i den.**

Flam. Gas 1, H220

Press. Gas Compr. Gas, H280

**Annan information:**

Före användning av produkten i en ny process eller försök bör en genomgång av materialkompatibilitet och säkerhetsstudie genomföras. Se till att luftväxlingen är tillräcklig. Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs up. Säkerställ att utrustningen är korrekt jordad. Det tages inget ansvar för eventuell skada eller förlust som kan uppstå som följd av användandet av detta dokument.

**Senast uppdaterad:**

29.08.2017

**Friskrivningsklausul:**

Denna information ges utan garantier. Vi anser att denna information är korrekt. Denna information bör användas till att göra en självständig bedömning av metoderna för att skydda de anställda och miljön.