



SIKKERHETS DATABLAD

Side : 1/17

Urgave nr : 4.0

Redigert : 2023-01-21

Har forrang for versjonen : 2021-06-22

Svovelhexafluorid

NOAL_0110Land : NO_COUNTRY_CODE /
Språk : NO

SEKSJON 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

1.1. Produktidentifikasjon

Handelsnavn : Svovelhexafluorid, Svovlhexafluorid N30, SF6 N30
Sikkerhetsdatablad nr : NOAL_0110
Andre identifikasjonsmidler : Svovelhexafluorid
CAS-nr : 2551-62-4
EU nr : 219-854-2
EU- : ---
identifikasjonsnummer :
REACH registreringsnr. : 01-2119458769-17
Kjemisk formel : SF6

1.2. Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes

Relevante identifiserte bruksområder : Industriell og profesjonell bruk. Foreta en risikovurdering før bruk.
Test gass / Kalibreringsgass.
Laboratoriebruk.
Kjemisk reaksjon / Syntese.
Til produksjon av elektronikk/fotoelektriske komponenter.
Kontakt leverandør for informasjon om bruksområder.

Bruksområder som det advares mot : Ikke pust inn produktet med overlegg. Fare for kvelning.
Forbrukeres bruksområder: Private husholdninger / allmennheten / forbrukere.
Bruk andre enn de som er oppført ovenfor støttes ikke. Kontakt leverandøren din for mer informasjon om andre bruksområder.

1.3. Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet

Bedriftsidentifikasjon

Leverandør

AIR LIQUIDE NORWAY AS
Drammensveien 64 B
3050 Mjøndalen - NORWAY
T + 47 32 27 41 40
info.norway@airliquide.com

E-Mail adresse (kompetent person) : eunordic-sds@airliquide.com

1.4. Nødtelefonnummer


Nødtelefonnummer : 112 / Giftinformasjon: + 47 22 59 13 00
Tilgjengelighet
(24 / 7)

SEKSJON 2: Fareidentifikasjon

2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Fysiske farer Gasser under trykk : Flytende gass H280

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 2/17
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2023-01-21
		Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

2.2. Merkingselementer

Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogrammer (CLP) :



GHS04

Signalord (CLP) :

Advarsel

Faresetning (CLP) :

H280 - Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.

Sikkerhetssetninger (CLP)

- Lagring :

P410+P403 - Beskyttes mot sollys. Oppbevares på et godt ventilert sted.

Tilleggsinformasjon :

Inneholder fluorholdige klimagasser oppført i Vedlegg I til EU 517/2014 med endringer.

2.3. Andre farer

Kvelende ved høye konsentrasjoner.

Kontakt med væsken kan forårsake forbrenning/frostskader.

Ikke klassifisert som PBT or vPvB.

Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaper.

SEKSJON 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

3.1. Stoffer

Navn	Produktidentifikasjon	Komposisjon [V-%]	Klassifisering iht. forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]
Svovelhexafluorid	CAS-nr: 2551-62-4 EU nr: 219-854-2 EU-identifikasjonsnummer: --- REACH registreringsnr.: 01-2119458769-17	100	Press. Gas (Liq.), H280

Inneholder ingen komponenter eller forurensninger som påvirker klassifiseringen av produktet.

3.2. Stoffblandinger

Ikke fastslått.

SEKSJON 4: Førstehjelpstiltak

4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak


- Innånding : Flytt den skadede ut i frisk luft. Benytt pusteutstyr med egen luftbeholder. Hold pasienten varm og i ro. Tilkall lege. Gi kunstig åndedrett hvis pusten opphører.
- Hudkontakt : Ved frostskader skylld med vann i minst 15 minutter. Anvend sterilt kompress. Søk medisinsk hjelp.
- Øyekontakt : Spyl øynene øyeblikkelig grundig med vann i minst 15 minutter.
- Svelging : Inntak gjennom munnen er ikke ansett for å være en potensiell eksponeringsvei.

4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Høye konsentrasjoner kan forårsake kvelning. Symptomene kan omfatte lammelse/bevistløshet. Kvelning kan oppstå uten forvarsel.
Se avsnitt 11.

4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Ingen.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 3/17
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2023-01-21
		Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110 Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

SEKSJON 5: Brannslukkingstiltak

5.1. Slokkingsmidler

- Egnede slokkingsmidler : Dispergert vann eller vanntåke.
Produktet brenner ikke, bruk brannkontrolltiltak som er passende for den omkringliggende brannen.
- Uegnet slokkingsmiddel : Ikke bruk vannslange med konsentrert vannstråle til slukking.

5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

- Spesifikke faremomenter : Ved påvirkning av brann kan flaskene revne/eksplosdere.
- Farlige forbrenningsprodukter : Hydrogenfluorid. Svoveldioksid.

5.3. Råd til brannmannskaper

- Spesifikke forholdsregler : Koordiner slukkearbeid i forhold til brann i omgivelsene. Eksponering mot brann eller strålevarme kan føre til at beholderen revner. Kjøøl ned beholdere med vann fra sikker posisjon. Unngå at forurenset brannslukkingvann renner ned i avløpssystemer. Hvis mulig, stopp utstrømming av produktet.
Bruk dispergert vann/vanntåke for å dempe røykgassen om mulig.
Flytt beholdere bort fra brannområdet hvis det kan gjøres uten risiko.
- Spesielt beskyttelsesutstyr for brannfolk : Benytt pusteutstyr med egen luftflaske i lukkede rom.
Standard vernebekledning og utstyr (Pusteluftutstyr med egen luftflaske) for brannmenn.
Standard NS-EN 137 - Åndedrettsvern - Selvforsynt pusteutstyr med åpent kretsløp og luft under trykk.
NS-EN 469: Vernetøy for brannmannskap. NS-EN 659: Vernehansker for brannvesen.

SEKSJON 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp

6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

- For personell som ikke er nødpersonell : Opptre som beskrevet i lokal beredskapsplan.
Forsøk å stoppe utslippet.
Evakuer området.
Sikre tilstrekkelig luftventilasjon.
Unngå at det kommer ned i kloakksystemet, kjellere og groper, eller andre steder hvor en oppkonsentrering kan være farlig.
Opphold deg på vindsiden.
Se avsnitt 8 i sikkerhetsdatabladet for mer opplysninger om personlig verneutstyr
- For nødhjelpspersonell : Bær pusteutstyr med egen luftflaske ved entring av området hvis det ikke er bevist at det er trygt.
Gassdetektorer bør brukes når gasser som fortrenger oksygen kan bli sluppet til friluft.
Se avsnitt 5.3 i sikkerhetsdatabladet for mer informasjon.

6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø


Forsøk å stoppe utslippet.

6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Hold området evakuert og fri for tennkilder inntil eventuelt sølt væske har fordampet. (Frostfri grunn).

6.4. Henvisning til andre avsnitt

Se også avsnitt 8 og 13.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 4/17
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2023-01-21
		Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110 Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

SEKSJON 7: Håndtering og lagring

7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Sikker bruk av produktet

- : Gassen må ikke pustes inn.
- Unngå utslipp av produktet til atmosfære.
- Produktet skal håndteres i henhold til god industriell hygienepraksis, og i samsvar med sikkerhetsprosedyrer.
- Kun personer som har erfaring og som har fått relevant opplæring bør håndtere komprimerte gasser.
- Vurder trykkavlastingsutstyr i forbindelse med gassinstallasjoner.
- Sjekk at hele gassanlegget er kontrollert med hensyn på lekkasjer eller at det er underlagt periodisk kontroll.
- Ikke røyk ved håndtering av dette stoffet.
- Benytt bare skikkelig spesifisert utstyr som passer for dette stoffet, dets trykk og temperatur.
- Kontakt din gassleverandør hvis det er tvil.
- Unngå tilbakestrøm av vann, syrer og baser.

Sikker håndtering av gassbeholder


- : Se leverandørens instruksjoner for håndtering av beholdere.
- Tillat ikke tilbakeslag inn i beholderen.
- Beskytt beholdere mot fysisk skade; ikke dra, rulle, skyv eller slipp.
- Bruk egnet tralle for å transportere gassflasker også over korte avstander.
- Behold ventilhetten på plass inntil gassflasken er forsvarlig sikret mot å velte. Deretter tas flasken i bruk.
- Hvis brukeren opplever vanskeligheter med betjening av ventilen, skal arbeidet avbrytes og leverandøren kontaktes.
- Forsøk aldri å modifisere eller reparere beholderens ventiler eller sikkerhetsavblåsningsutstyr.
- Skadede ventiler rapporteres umiddelbart til gassleverandør.
- Hold ventiltilkoblingen ren og fri for urenheter, gjelder særlig olje og vann.
- Når blindmutter følger med beholderen skal denne monteres på ventilen umiddelbart etter frakobling fra forbruksutstyr.
- Steng beholderens ventil etter bruk og når den er tom, selv om beholderen fortsatt er tilknyttet forbruksutstyr.
- Forsøk aldri å overføre gass fra en beholder til en annen.
- Bruk aldri åpen flamme eller elektrisk oppvarming for å øke trykket i en gassbeholder.
- Ikke fjern eller ødelegg etiketter fra leverandøren for identifisering av innholdet i beholderen.
- Tilbakeslag av vann inn i beholderen må forhindres.
- Åpne ventilen sakte for å unngå trykksjokk.

7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

- Vurder relevante lover, forskrifter og lokale regelverk i forbindelse med lagring av beholdere.
- Beholdere bør ikke lagres under forhold som kan medføre korrosjon.
- Ventilhetter og blindmuttere bør være montert.
- Beholdere lagres stående forsvarlig sikret mot å velte.
- Lagrede beholdere bør sjekkes periodisk med hensyn på lekkasjer og generell tilstand.
- Oppbevar beholderen i et godt ventilert rom og med en temperatur på under 50°C.
- Beholdere skal lagres på områder der det ikke er brannfare. Varmekilder og tennkilder må unngås.
- Oppbevares unna brennbart material.

7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ingen.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 5/17
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2023-01-21
		Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110 Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

SEKSJON 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr

8.1. Kontrollparametere

Svovelhexafluorid (2551-62-4)	
Østerrike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Schwefelhexafluorid
MAK (mg/m ³)	6000 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	1000 ppm
MAK (OEL STEL)	12000 mg/m ³
MAK (OEL STEL) [ppm]	2000 ppm
Belgia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Soufre (hexafluorure de)
OEL TWA	6057 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
Kroatia - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Sumpor heksafluorid
GVI (OEL TWA) [1]	6070 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	1000 ppm
KGVI (OEL STEL)	7590 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	1250 ppm
Danmark - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Svovlhexafluorid
OEL TWA [1]	6000 mg/m ³
OEL TWA [2]	1000 ppm
Estland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Väävelheksafluorid
OEL TWA	6000 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
Finland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Rikkiheksafluoridi
HTP (OEL TWA) [1]	6100 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	1000 ppm
HTP (OEL STEL)	7900 mg/m ³
HTP (OEL STEL) [ppm]	1300 ppm

Svovelhexafluorid**NOAL_0110**Land : NO_COUNTRY_CODE /
Språk : NO**Frankrike - Grenser for arbeidseksponering**

Lokalt navn	Hexafluorure de soufre
VME (OEL TWA)	6000 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	1000 ppm
Merknad	Valeurs recommandées/admises

Tyskland - Grenser for arbeidseksponering (TRGS 900)

Lokalt navn	Schwefelhexafluorid
AGW (OEL TWA) [1]	6100 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Merknad	DFG

Hellas - Grenser for arbeidseksponering

OEL TWA	6000 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
OEL STEL	7500 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1250 ppm

Irland - Grenser for arbeidseksponering

Lokalt navn	Sulphur hexafluoride
OEL TWA [1]	6000 mg/m ³
OEL TWA [2]	1000 ppm
OEL STEL	7500 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1250 ppm

Litauen - Grenser for arbeidseksponering

Lokalt navn	Sieros heksafluoridas
IPRV (OEL TWA)	6000 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	1000 ppm

Polen - Grenser for arbeidseksponering


Lokalt navn	Heksafluorek siarki
NDS (OEL TWA)	6000 mg/m ³


Portugal - Grenser for arbeidseksponering

Lokalt navn	Hexafluoreto de enxofre
OEL TWA [ppm]	1000 ppm

Slovakia - Grenser for arbeidseksponering

NPHV (OEL TWA) [1]	6100 mg/m ³
NPHV (OEL TWA) [2]	1000 ppm

	SIKKERHETS DATABLAD		Side : 7/17
			Urgave nr : 4.0
			Redigert : 2023-01-21
			Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110	
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO	
NPHV (OEL STEL)	48800 mg/m ³		
Slovenia - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Žveplov heksafluorid		
OEL TWA	6100 mg/m ³		
OEL TWA [ppm]	1000 ppm		
OEL STEL	24400 mg/m ³		
OEL STEL [ppm]	4000 ppm		
Spania - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Hexafluoruro de azufre		
VLA-ED (OEL TWA) [1]	6075 mg/m ³		
VLA-ED (OEL TWA) [2]	1000 ppm		
Sverige - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Svavelhexafluorid		
NGV (OEL TWA)	6000 mg/m ³		
NGV (OEL TWA) [ppm]	1000 ppm		
Det Forente kongerike - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Sulphur hexafluoride		
WEL TWA (OEL TWA) [1]	6070 mg/m ³		
WEL TWA (OEL TWA) [2]	1000 ppm		
WEL STEL (OEL STEL)	7590 mg/m ³		
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	1250 ppm		
Island - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Brennisteinshexafluoríð		
OEL TWA	6000 mg/m ³		
OEL TWA [ppm]	1000 ppm		
Norge - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Svovelheksafluorid		
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	6000 mg/m ³		
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	1000 ppm		
Sveits - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Schwefelhexafluorid		
MAK (OEL TWA) [1]	6000 mg/m ³		
MAK (OEL TWA) [2]	1000 ppm		
Merknad	Asphyxie, Formal ^{KT} - NIOSH		

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 8/17
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2023-01-21
		Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

USA - ACGIH - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Sulfur hexafluoride
ACGIH OEL TWA [ppm]	1000 ppm
Merknad (ACGIH)	Asphyxia

Svovelhexafluorid (2551-62-4)
Østerrike - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Schwefelhexafluorid
MAK (mg/m ³)	6000 mg/m ³
MAK (OEL TWA) [ppm]	1000 ppm
MAK (OEL STEL)	12000 mg/m ³
MAK (OEL STEL) [ppm]	2000 ppm

Belgia - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Soufre (hexafluorure de)
OEL TWA	6057 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1000 ppm

Kroatia - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Sumpor heksafluorid
GVI (OEL TWA) [1]	6070 mg/m ³
GVI (OEL TWA) [2]	1000 ppm
KGVI (OEL STEL)	7590 mg/m ³
KGVI (OEL STEL) [ppm]	1250 ppm

Danmark - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Svovlhexafluorid
OEL TWA [1]	6000 mg/m ³
OEL TWA [2]	1000 ppm

Estland - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Väävelheksafluoriid
OEL TWA	6000 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1000 ppm

Finland - Grenser for arbeidseksposering


Lokalt navn	Rikkiheksafluoridi
HTP (OEL TWA) [1]	6100 mg/m ³
HTP (OEL TWA) [2]	1000 ppm
HTP (OEL STEL)	7900 mg/m ³


Svovelhexafluorid

NOAL_0110

Land : NO_COUNTRY_CODE /
Språk : NO

HTP (OEL STEL) [ppm]	1300 ppm
Frankrike - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Hexafluorure de soufre
VME (OEL TWA)	6000 mg/m ³
VME (OEL TWA) [ppm]	1000 ppm
Merknad	Valeurs recommandées/admises
Tyskland - Grenser for arbeidseksponering (TRGS 900)	
Lokalt navn	Schwefelhexafluorid
AGW (OEL TWA) [1]	6100 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm
Merknad	DFG
Hellas - Grenser for arbeidseksponering	
OEL TWA	6000 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
OEL STEL	7500 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1250 ppm
Irland - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Sulphur hexafluoride
OEL TWA [1]	6000 mg/m ³
OEL TWA [2]	1000 ppm
OEL STEL	7500 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	1250 ppm
Litauen - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Sieros heksafluoridas
IPRV (OEL TWA)	6000 mg/m ³
IPRV (OEL TWA) [ppm]	1000 ppm
Polen - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Heksafluorek siarki
NDS (OEL TWA)	6000 mg/m ³
Portugal - Grenser for arbeidseksponering	
Lokalt navn	Hexafluoreto de enxofre
OEL TWA [ppm]	1000 ppm
Slovakia - Grenser for arbeidseksponering	
NPHV (OEL TWA) [1]	6100 mg/m ³

	SIKKERHETS DATABLAD		Side : 10/17
			Urgave nr : 4.0
			Redigert : 2023-01-21
			Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid			NOAL_0110
			Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO
NPHV (OEL TWA) [2]	1000 ppm		
NPHV (OEL STEL)	48800 mg/m ³		
Slovenia - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	žveplov heksafluorid		
OEL TWA	6100 mg/m ³		
OEL TWA [ppm]	1000 ppm		
OEL STEL	24400 mg/m ³		
OEL STEL [ppm]	4000 ppm		
Spania - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Hexafluoruro de azufre		
VLA-ED (OEL TWA) [1]	6075 mg/m ³		
VLA-ED (OEL TWA) [2]	1000 ppm		
Sverige - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Svavelhexafluorid		
NGV (OEL TWA)	6000 mg/m ³		
NGV (OEL TWA) [ppm]	1000 ppm		
Det Forente kongerike - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Sulphur hexafluoride		
WEL TWA (OEL TWA) [1]	6070 mg/m ³		
WEL TWA (OEL TWA) [2]	1000 ppm		
WEL STEL (OEL STEL)	7590 mg/m ³		
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	1250 ppm		
Island - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Brennisteinshexaflúoríð		
OEL TWA	6000 mg/m ³		
OEL TWA [ppm]	1000 ppm		
Norge - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Svovelheksafluorid		
Grenseverdi (OEL TWA) [1]	6000 mg/m ³		
Grenseverdi (OEL TWA) [2]	1000 ppm		
Sveits - Grenser for arbeidseksposering			
Lokalt navn	Schwefelhexafluorid		
MAK (OEL TWA) [1]	6000 mg/m ³		
MAK (OEL TWA) [2]	1000 ppm		
Merknad	Asphyxie, Formal ^{KT} - NIOSH		

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 11/17
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2023-01-21
		Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

USA - ACGIH - Grenser for arbeidseksposering

Lokalt navn	Sulfur hexafluoride
ACGIH OEL TWA [ppm]	1000 ppm
Merknad (ACGIH)	Asphyxia

Svovelhexafluorid (2551-62-4)

DNEL: Avledet nulleffektsnivå. (Arbeidstaker)

Langsiktig - lokale effekter, innånding	77900 mg/m ³
Langsiktig - systemiske effekter, innånding	77900 mg/m ³

Svovelhexafluorid (2551-62-4)

DNEL: Avledet nulleffektsnivå. (Arbeidstaker)

Langsiktig - lokale effekter, innånding	77900 mg/m ³
Langsiktig - systemiske effekter, innånding	77900 mg/m ³

Svovelhexafluorid (2551-62-4)

PNEC: Beregnet nulleffektskonsentrasjon.

Vann (ferskvann)	0,15 mg/l
Vann (sjøvann)	1,5 mg/l

Svovelhexafluorid (2551-62-4)

PNEC: Beregnet nulleffektskonsentrasjon.

Vann (ferskvann)	0,15 mg/l
Vann (sjøvann)	1,5 mg/l

8.2. Eksponeringskontroll

8.2.1. Hensiktsmessige tekniske kontroller

Sørg for tilstrekkelig generell og lokal avgass ventilering.
Rørsystemer og utstyr bør regelmessig sjekkes for lekkasje.
Forsikre deg om at eksponering er under yrkesmessige eksponeringsgrenser (der det er tilgjengelig).
Gassdetektorer bør brukes når gasser som fortrenger oksygen kan bli sluppet til friluft.
Vurder å bruke arbeidstillatelsessystem, f. eks. i forbindelse med vedlikeholdsaktiviteter.


8.2.2. Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr

Risikoanalyse bør gjennomføres og dokumenteres for hver arbeidsplass for å vurdere involvert risiko og for å velge passende personlig verneutstyr. Følgende anbefalinger bør vurderes.

• Øye-/ansiktsvern

Personlig verneutstyr som tilfredstiller EN / ISO standarder bør velges.
: Bruk vernebriller med sidebeskyttelse eller kjemikaliebrillerved overføring av væske mellom beholdere og ved åpning av væskefylte koblinger.
Standard NS-EN 166 - Øyevern - Spesifikasjoner.

• Hudvern

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 12/17
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2023-01-21
		Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110 Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

<ul style="list-style-type: none"> - Håndvern - Andre • Åndedrettsvern • Varmefarer 	<ul style="list-style-type: none"> : Bruk arbeidshansker ved håndtering av gassbeholdere. Standard NS-EN 388 - Vernehansker mot mekaniske risikoer, ytelsesnivå 1 eller høyere. Bruk kuldeisolerende hansker ved overføring av væske mellom beholdere og ved åpning av væskefylte koblinger. Standard NS-EN 511 - Vernehansker mot kulde. : Bruk vernefottøy ved håndtering av emballasje. Standard NS-EN ISO 20345 - Personlig verneutstyr - Vernesko. : Gassfiltermaske kan brukes hvis betingelsene for bruken er kjent så som konsentrasjonen av utslippet og varigheten. Standard NS-EN 137 - Åndedrettsvern - Selvforsynte pusteutstyr med åpent kretsløp og luft under trykk. Gassfiltre gir ikke beskyttelse mot oksygenmangel. Pusteluftutstyr med egen luftflaske eller overtrykksmaske med lufttilførsel skal brukes i områder med oksygenunderskudd. Standard EN 14387 - Gassfilter, kombinerte filtre og standard EN136, helmasker. Pusteluftutstyr med egen luftflaske anbefales når eksponeringen kan være ukjent, for eksempel under vedlikeholdsaktiviteter på en installasjon. : Ingen tillegg til de ovennevnte seksjonene.
---	--


8.2.3. Begrensning og overvåkning av miljøeksponeringen

Ta hensyn til lokale retningslinjer i forhold til utslipp til atmosfære. Se metoder i avsnitt 13 for håndtering av avgass.

SEKSJON 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende	
- Fysiske tilstand ved 20°C / 101.3kPa	: Gass
- Farge	: Fargeløst.
Lukt	: Ingen lukt. Luktgrensen er subjektiv og lukt kan ikke advare bruker om overeksponering.
pH	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Smeltepunkt / Frysepunkt	: -50,8 °C -50,8 °C
Kokepunkt	: -64 °C
Flammepunkt	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Brannfarlighet	: Ikke brannfarlig.
Eksplisjonsgrenser	: Ikke brannfarlig.
Nedre eksplisjonsgrense	: Ikke tilgjengelig
Øvre eksplisjonsgrense	: Ikke tilgjengelig
Damptrykk [20°C]	: 21 bar(a)
Damptrykk [50°C]	: Ikke anvendelig.
Massetetthet	: Ikke anvendelig
Damp tetthet	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Relativ tetthet, væske (vann=1)	: 1,4
Relativ tetthet, gass (luft=1)	: 5
Vannløselighet	: 41 mg/l
Delingskoeffisient n-oktanol/vann (Log Kow)	: 1,68
Selvantennelsestemperatur	: Ikke brannfarlig.
Nedbrytningstemperatur	: Ikke anvendelig.
Viskositet, kinematisk	: Ingen pålitelig data er tilgjengelig.
Partikkels karakteristikk	: Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 13/17
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2023-01-21
		Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

9.2. Andre opplysninger

9.2.1. Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser

Eksplorative egenskaper : Ikke anvendelig.
Brannfarlige egenskaper : Ikke anvendelig.
Kritisk temperatur [°C] : 45,5 °C

9.2.2. Andre sikkerhetskjennetegn

Molekylvekt : 146 g/mol
Fordampningshastighet : Ikke relevant for gasser og gassblandinger.
Gassgruppe : Press. Gas (Liq.)
Andre data : Gass/damp er tyngre enn luft. Kan samles i lukkede områder, spesielt ved eller under bakkenivå.

SEKSJON 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet

Ingen fare for reaktivitet ut over det som er beskrevet i punktene nedenfor.

10.2. Kjemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

10.3. Risiko for farlige reaksjoner

Reaktivitet : Ingen.
Ingen ved normal bruk.

10.4. Forhold som skal unngås

Unngå fuktighet i installert utstyr.

10.5. Uforenlige materialer

For øvrig informasjon vedrørende kompatibilitet se ISO 11114.


10.6. Farlige nedbrytingsprodukter

Farlige nedbrytingsprodukter vil ikke forekomme ved normal lagring og normal bruk.

SEKSJON 11: Toksikologiske opplysninger

11.1. Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

Akutt giftighet : Toksikologiske effekter ikke forventet fra dette produktet hvis administrativ norm ikke overskrides.
Hudetsing/hudirritasjon : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Sensibiliserende ved innånding eller hudkontakt : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Skader på arvestoffet i kjønnseller : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Kreftfremkallende egenskap : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Giftig ved reproduksjon : fertilitet : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
Giftig ved reproduksjon : foster : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
STOT – enkelteksponering : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
STOT – gjentatt eksponering : Ingen kjente effekter fra dette produkt.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 14/17
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2023-01-21
		Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110
		Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

Aspirasjonsfare : Ikke relevant for gasser og gassblandinger.

11.2. Opplysninger om andre farer

Andre opplysninger : Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaper.

SEKSJON 12: Økologiske opplysninger

12.1. Giftighet

Vurdering : Klassifiseringskriteriene er ikke oppfylt.
 EC50 48 timer - Daphnia magna [mg/l] : 247 mg/l
 EC50 72h - Alger [mg/l] : Ingen data tilgjengelig.
 EC50 96h Alger [mg/l] : 152 mg/l
 LC50-96 timer - Fisk [mg/l] : 236 mg/l

Svovelhexafluorid (2551-62-4)

EC50 48 timer - Daphnia magna [mg/l]	247 mg/l
EC50 72h - Alger [mg/l]	Ingen data tilgjengelig.
EC50 96h Alger [mg/l]	152 mg/l
LC50-96 timer - Fisk [mg/l]	236 mg/l

12.2. Vedvarenet/nedbrytelighet

Vurdering : Ikke relevant for uorganiske produkter.

12.3. Bioakkumulasjonspotensial

Vurdering : Ikke forventet å bioakkumulere på grunn av lav log Kow (log Kow<4).
Se avsnitt 9.

12.4. Mobilitet i grunnen

Vurdering : På grunn av høy flyktighet er det lite sannsynlig at produktet skal forårsake jord-eller vannforurensning.
Partisjon til jord er usannsynlig.

12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering


Vurdering : Ikke klassifisert som PBT or vPvB.

12.6. Hormonforstyrrende egenskaper

Stoffet / blandingen har ingen hormonforstyrrende egenskaper.

12.7. Andre ugunstige virkninger

Andre skadevirkninger : Ingen kjente effekter fra dette produkt.
 Effekt på ozonlaget : Ingen.
 Global oppvarmingsfaktor [CO2=1] : 22800
 Effekt på global oppvarming : Inneholder fluorholdige klimagasser oppført i Vedlegg I til EU 517/2014 med endringer.
 Utslipp i store mengder kan bidra til drivhuseffekten.
 For mengder refereres til flaskeetikett.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 15/17
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2023-01-21
		Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110 Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

SEKSJON 13: Sluttbehandling

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Referer til leverandørens gjenvinningsprogram for gasser.
Kontakt leverandør hvis det er behov for veiledning.
Store utslipp til atmosfæren bør unngås.
Må ikke slippes ut i steder der ansamlingen kunne være farlig .
Vær sikker på at utslippsgrenser gitt i lokale regelverk eller tillatelser ikke overskrides.
Se EIGA dokument Doc.30/10 "Disposal of Gases, downloadable at <http://www.eiga.eu> for mer veiledning i forhold til avhending.
Returner ubrukt produkt i original beholder til leverandøren.

Liste over farlige avfallskoder (fra Kommissjonens beslutning 2000/532 / EF med endringer) : 16 05 04*: Gasser i trykkbeholdere (inkludert haloner) som inneholder farlige stoffer.

13.2. Tilleggsopplysninger

Ekstern behandling og avhending av avfall skal være i samsvar med gjeldende lokale og/eller nasjonale regler.

SEKSJON 14: Transportopplysninger

14.1. FN-nummer eller ID-nummer

I henhold til kravene fra ADR / RID / ADN / IMDG / ICAO / IATA
UN-nr. : 1080

14.2. FN-forsendelsesnavn

Landtransport (ADR / RID) : SVOVELHEKSAFLUORID
Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Sulphur hexafluoride
Sjøtransport (IMDG) : SULPHUR HEXAFLUORIDE

14.3. Fareklasse(r) for transport

Etikettering



2.2 : Ikke-brannfarlige, ikke-giftige gasser.

Landtransport (ADR / RID)

Class : 2
Klassifiseringskode : 2A
Fareklasse : 20
Tunnelrestriksjon : C/E - Passasje forbudt i tunneler av kategori C, D, og E når transportert i tank; Passasje forbudt i tunneler av kategori E når transportert i annet enn tank

Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR)


Klasse / Divisjon (Supplerende fareopplysning(e)) : 2.2

Sjøtransport (IMDG)

Klasse / Divisjon (Supplerende fareopplysning(e)) : 2.2
Nødmelding (EmS) - Brann : F-C
Nødmelding (EmS) - Utslipp : S-V

14.4. Emballasjegruppe

Landtransport (ADR / RID) : Ikke fastslått.
Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ikke fastslått.
Sjøtransport (IMDG) : Ikke fastslått.

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 16/17
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2023-01-21
		Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110 Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

14.5. Miljøfarer

Landtransport (ADR / RID)	: Ingen.
Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Ingen.
Sjøtransport (IMDG)	: Ingen.

14.6. Særlige forsiktighetsregler ved bruk

Emballeringsbestemmelse(r)

Landtransport (ADR / RID)	: P200
Luftransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
Passasjer- og transportfly	: 200.
Bare transportfly	: 200.
Sjøtransport (IMDG)	: P200

Spesielle transportsforholdsregler	: Unngå transport på kjøretøyer der lasterommet ikke er skilt fra førerhuset. Sikre at sjåføren er klar over den potensielle faren ved lasten og vet hva som må gjøres ved et uhell eller i et nødstilfelle. Før transport av produktbeholdere : - Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. - Påse at beholderne er godt sikret. - Forsikre deg om at ventilen er lukket og ikke lekker. Påse at ventilens blindplugg/tetningsplugg (hvis det er nødvendig) er korrekt montert. Påse at ventilbeskyttelsen (når det medfølger) er korrekt påsatt.
------------------------------------	---

14.7. Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter

Ikke anvendelig.

SEKSJON 15: Opplysninger om regelverk

15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

eu-forskrifter

Bruksbegrensninger	: Ikke tillatt for magnesiumstøping. (Forordning (EU) nr. 517/2014). Ikke tillatt for bruk i bildekk. (Forordning (EU) 517/2014).
Nasjonal lovgiving	: Se til at alle nasjonale/lokale bestemmelser blir fulgt opp. (EF) nr. 517/2014: om fluoreerte klimagasser og om opphevelse av forordning (EF) nr. 842/2006.
Seveso direktiv: 2012/18/EU (Seveso III)	: Ikke omfattet.

Nasjonale forskrifter

Se til at alle nasjonale/lokale bestemmelser blir fulgt opp.

Tyskland


Vannfare-klasse (WGK)	: WGK nwg, ikke farlig for vann (Classification according to AwSV)
Nasjonale regler og anbefalinger	: [German regulations] BetriebssicherheitsV mit TRBSen insbesondere TRBS 3145 / TRGS 725 Ortsbewegliche Druckgasbehälter", TRBS 2141, BGR Regel 500 Teil 2.33: "Umgang mit Gasen", GefahrstoffV mit Technischen Regeln Gefährliche Stoffe TRGS insbesondere TRGS 407 "Tätigkeiten mit Gasen - Gefährdungsbeurteilung", TRGS 400, 500, 510, 900."

Nederland

SZW-liijst van kankerverwekkende stoffen	: Stoffet er ikke oppført på listen
SZW-liijst van mutagene stoffen	: Stoffet er ikke oppført på listen
SZW-liijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Stoffet er ikke oppført på listen
SZW-liijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Stoffet er ikke oppført på listen
SZW-liijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Stoffet er ikke oppført på listen

Sveits

Lagringsklasse (LK)	: LK 2 - Flytende gass eller gass under trykk
---------------------	---

	SIKKERHETS DATABLAD	Side : 17/17
		Urgave nr : 4.0
		Redigert : 2023-01-21
		Har forrang for versjonen : 2021-06-22
Svovelhexafluorid		NOAL_0110 Land : NO_COUNTRY_CODE / Språk : NO

15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Vurdering av kjemikaliesikkerhet er gjennomført.

SEKSJON 16: Andre opplysninger

Endringsindikasjoner	: Sikkerhetsdatablad i samsvar med kommisjonsforordning (EU) nr. 2020/878.
Forkortelser og akronymer	: ATE - Acute Toxicity Estimate - Verdi for akutt giftighet CLP - Forordning om klassifisering, merking og emballering; Forordning (EF) 1272/2008 REACH - Om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier, Forordning (EF) nr. 1907/2006 EINECS - Europeiske beholdning av eksisterende kommersielle kjemiske stoffer CAS# - Chemical Abstract Service - Det identifikasjonsnummer som er gitt et stoff i Chemical Abstract Service PVU - Personlig verneutstyr LC50 - Dødelig konsentrasjon (Lethal Concentration) til 50 % av en testpopulasjon RMM - Risk Management Measures - Risikohåndteringstiltak PBT - Persistent, Bioakkumulerende og Toksisk vPvB - veldig Persistent og veldig Bioakkumulerende STOT- SE : Spesifikk (Specific) målorgantoksisitet (Target Organ Toxicity) - Enkelt eksponering (Single Exposure) CSA - Chemical Safety Assessment - Vurdering av kjemikaliesikkerhet EN - Europeisk Standard FN - Forente Nasjoner ADR - Den europeiske avtalen om internasjonal vegtransport av farlig gods IATA - International Air Transport Association - Det internasjonale luftfartsforbundet IMDG code - International Maritime Dangerous Goods - Den internasjonale maritime farlig gods kode RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Reglement for internasjonal av farlig gods på jernbane WGK - Vannfareklasse STOT - RE : Spesifikk (Specific) målorgantoksisitet (Target Organ Toxicity) - Gjentatt eksponering (Repeated Exposure) UFI: Unik formelidentifikator
Råd om opplæring	: Faren for kvelning blir ofte undervurdert og må understrekes ved opplæring av operatører. For mer informasjon se EIGA SL 01 "Fare for kvelning", som kan lastes ned fra http://www.eiga.eu .
Ytterligere opplysninger	: Klassifisering i henhold til prosedyrer og beregningsmetoder i forordning (EF) 1272/2008 CLP. Nøkkellitteraturreferanser og informasjonskilder til data er oppdatert i EIGA doc 169: "Classification and Labelling Guide" som kan nedlastes fra http://www.eiga.eu .

H- og EUH-setningenes fulle ordlyd	
H280	Inneholder gass under trykk; kan eksplodere ved oppvarming.
Press. Gas (Liq.)	Gasser under trykk : Flytende gass

ANSVARFRASKRIVELSE	: Før dette produktet tas i bruk i en ny prosess eller eksperiment, må en grundig studie av materialkompatibilitet og sikkerhet være utført. Detaljer i dette dokumentet er vurdert til å være korrekt ved utgivertidspunktet. Det taes ikke ansvar for evt. skade eller uhell som kan oppstå som følge av bruk av dette dokumentet.
--------------------	--

Dokumentslutt