

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 1/12
		Reviderad utgåva nr. : 3.0
		Bearbetningsdatum : 2021-06-30
		Ersätter : 2020-07-17
<b>Fosfin</b>		<b>NOAL_0100</b> Land : SE / Språk : SV

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

### 1.1. Produktbeteckning

Handelsnamn : Fosfin  
Säkerhetsdatablad nr : NOAL\_0100  
Kemiskt namn : Fosfin  
CAS nr : 7803-51-2  
EC nr : 232-260-8  
Index nr : 015-181-00-1  
Registrerings-Nr. : 01-2119462840-39  
Kemisk formel : PH3

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

Relevanta identifierade användningar : Industriell och professionell. Gör en riskanalys före användning.  
Test gas / Kalibrerings gas.  
Laboratoriebruk.  
Kemisk reaktion / Syntes.  
Används för tillverkning av elektroniska/fotogalvaniska komponenter.  
Kontakta leverantören för mer användarinformation.

Användningar som det avråds från : Konsument användning.

### 1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

#### Företagsidentifikation

AIR LIQUIDE GAS AB  
Lundavägen 151  
21209 Malmö - SWEDEN  
T +46 40 38 10 00  
[eunordic-sds@airliquide.com](mailto:eunordic-sds@airliquide.com)

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

### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer : 112  
Tillgänglighet  
(24 / 7)

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

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

Fysiska faror	Brandfarliga gaser, kategori 1	H220
	Gaser under tryck : Kondenserad gas	H280
Hälsosfaror	Akut toxicitet (inandningen:gaser) Kategori 1	H330
	Frätande eller irriterande på huden, kategori 1B	H314
	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 1	H318
Miljöfaror	Farligt för vattenmiljön – akut fara, kategori: akut 1	H400

### 2.2. Märkningsuppgifter

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

Faropiktogram (CLP) :



	<b>SÄKERHETSDATABLAD</b>	Sida : 2/12
		Reviderad utgåva nr. : 3.0
		Bearbetningsdatum : 2021-06-30
		Ersätter : 2020-07-17
<b>Fosfin</b>		<b>NOAL_0100</b> Land : SE / Språk : SV

Signalord (CLP) : Fara

Faroangivelser (CLP) : H220 - Extremt brandfarlig gas.  
H280 - Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.  
H330 - Dödligt vid inandning.  
H400 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer.  
H314 - Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.

Skyddsangivelser (CLP)

- Förebyggande : P271 - Används endast utomhus eller i väl ventilerade utrymmen.  
P273 - Undvik utsläpp till miljön.  
P260 - Inandas inte damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.  
P284 - Använd andningsskydd.  
P264 - Tvätta händer, underarmar och ansikte grundligt efter användning.  
P280 - Använd skyddshandskar, skyddskläder, ögonskydd, ansiktsskydd.  
P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor.  
Rökning förbjuden.
- Åtgärder : P391 - Samla upp spill.  
P321 - Särskild behandling (se kompletterande anvisningar för första hjälpen på etiketten).  
P320 - Särskild behandling krävs omedelbart (se kompletterande anvisningar för första hjälpen på etiketten).  
P304+P340 - VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.  
P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P377 - Läckande gas som brinner: Försök inte släcka branden om inte läckan kan stoppas på ett säkert sätt.  
P381 - Vid läckage, avlägsna alla antändningskällor.  
P301+P330+P331 - VID FÖRTÄRING: Skölj munnen. Framkalla INTE kräkning.  
P303+P361+P353 - VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten .  
P305+P351+P338 - VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
- Förvaring : P403+P233 - Förvaras på väl ventilerad plats. Förpackningen ska förvaras väl tillsluten.  
P405 - Förvaras inlåst.  
P403 - Förvaras på väl ventilerad plats.  
P410+P403 - Skyddas från solljus. Förvaras på väl ventilerad plats.
- Avfallshantering : P501 - Innehållet/behållaren lämnas till återvinningsplats för skadlig eller speciell i enlighet med lokala, regionala, nationella och/eller internationella regelverk.

**2.3. Andra faror**

: Kan självantända i luft.

**AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**

**3.1. Ämnen**

Namn	Produktbeteckning	Komposition [V-%]	Klassificering enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]
Fosfin	(CAS nr) 7803-51-2 (EC nr) 232-260-8 (Index nr) 015-181-00-1 (Registrerings-Nr.) 01-2119462840-39		Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280 Acute Tox. 1 (Inhalation:gas), H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400

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

**3.2. Blandningar** : Ej tillämpligt.

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 3/12
		Reviderad utgåva nr. : 3.0
		Bearbetningsdatum : 2021-06-30
		Ersätter : 2020-07-17
<b>Fosfin</b>		<b>NOAL_0100</b> Land : SE / Språk : SV

#### AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

##### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

- Inandning : Flytta den skadade till frisk luft. Använd andningsapparat med egen behållare. Se till att den skadade hålls varm och i stillhet. Tillkalla läkare. Ge andningshjälp om andningen upphör.
- Hudkontakt : Tag av nedstänkta kläder. Tvätta angripet område med vatten i minst 15 minuter. Vid kylskada spola med vatten i minst 15 minuter. Använd sterilt förband. Sök medicinsk hjälp.
- Kontakt med ögonen : Skölj ögonen genast med vatten i minst 15 minuter.
- Förtäring : Förtäring anses inte som potentiell väg av exponering.

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

- : Kan orsaka svåra frätskador i hud och hornhinna. Lämplig första hjälpsbehandling skall finnas omedelbart tillgänglig. Sök medicinsk rådgivning före användning av produkten. Fördröjd skadlig verkan möjlig. Materialet är skadligt för slemhinnans vävnader och övre luftvägar. Hosta, andfåddhet, huvudvärk, illamående. Hänvisa till sektion 11.

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

- : Sök medicinsk hjälp. Behandla med kortikosteroid spray så fort som möjligt efter inandning.

#### AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

##### 5.1. Släckmedel

- Lämpliga släckmedel : Vattensprej eller dimma. Torrt pulver. Avstängning av källan till gas är den bästa metoden för kontroll.
- Olämpliga släckmedel : CO<sub>2</sub>. Använd inte vattenstråle för släckning.

##### 5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Specifika risker : Då flaskorna exponeras för brand kan de explodera. Utströmmande gas kan inte släckas.
- Farliga förbränningsprodukter : Fosfor oxider/syror.

##### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

- Specifika metoder : Rikta släckningsarbetet mot omgivande eldsvåda. Gasflaskor 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. Släck inte brinnande gasutsläpp om det inte är absolut nödvändigt. Spontan/explosiv återantändning kan inträffa. Släck all annan brand. Flytta behållare från brandplatsen om detta kan ske utan risk.
- Speciell skyddsutrustning för brandmän : Gastät kemskyddsdräkt tillsammans med tryckluftsapparat och egen behållare. EN 943-2: Skyddskläder mot vätskespill och gasformiga kemikalier, aerosoler och fasta partiklar. Gastät kemskyddsdräkt för kristeam. Standard EN 137 - tryckluftsapparat(andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 4/12
		Reviderad utgåva nr. : 3.0
		Bearbetningsdatum : 2021-06-30
		Ersätter : 2020-07-17
<b>Fosfin</b>		<b>NOAL_0100</b>
		Land : SE / Språk : SV

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- : Försök att stoppa utsläpp.  
Utrym området.  
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.  
Avlägsna tändkällor.  
Använd kemskyddsdräkt.  
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.  
Agera i enlighet med lokala beredskapsplanen.  
Håll vindsidan.

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

- : Reducera ångan med vattendimma eller spreja med vatten.  
Försök att stoppa utsläpp.

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

- : Spola området med vatten.  
Håll området evakuerat och fritt från tändkällor tills ev. utspilld vätska avdunstat och marken är fri från frost.  
Tvätta förorenad utrustning eller området för läckage med mycket vatten.

### 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 : Gaskabinett rum eller inomhus områden där produkten lagras eller används skall skyddas av en automatisk sprinkleranläggning.  
Andas inte in gas.  
Undvik att frisätta produkten i luft.  
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 gasinstallationer.  
Säkerställ att hela gas systemet har (eller regelbundet) kontrollerats för läckor före användning.  
Rök inte under hantering av produkten.  
Undvik exponering, sök speciella instruktioner före användning.  
Använd bara korrekt specificerad utrustning som är lämplig för detta ämne, dess tryck och temperatur. Kontakta din gasleverantör vid osäkerhet.  
Installation av ett spolningssystem mellan gasflaska och regulator rekommenderas.  
Spola systemet med torr inert gas (t.ex helium eller nitrogen) innan gas tillförs och när systemet inte används.  
Undvik tillbakaströmning av vatten, syra och alkalier.  
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.

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 5/12
		Reviderad utgåva nr. : 3.0
		Bearbetningsdatum : 2021-06-30
		Ersätter : 2020-07-17
<b>Fosfin</b>		<b>NOAL_0100</b> Land : SE / Språk : SV

Säker hantering av gaskärl

- Säkerställ att utrustningen är ordentligt jordad.
- : Se leverantörens instruktioner för hantering av gasflaskor.
  - Förhindra tillbakaströmning in i flaskan.
  - Skydda gasflaskor från fysisk skada; du får inte dra, tulla, 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.

### 7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- : 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.
- Förvaras åtskilt från oxiderande gaser och andra oxiderande ämnen.
- All elektrisk utrustning i lagerutrymmen måste vara anpassade till möjligheten att en explosiv gasatmosfär kan uppstå.

### 7.3. Specifik slutanvändning

- : Ingen.

## **AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**

### 8.1. Kontrollparametrar

<b>Fosfin (7803-51-2)</b>	
<b>EU - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Phosphine
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,14 mg/m <sup>3</sup>
IOELV TWA (ppm)	0,1 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	0,28 mg/m <sup>3</sup>
IOELV STEL (ppm)	0,2 ppm
<b>Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Fosfin
nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	0,14 mg/m <sup>3</sup> 0,14 mg/m <sup>3</sup>
nivågränsvärde (NVG) (ppm)	0,1 ppm 0,1 ppm
kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	0,28 mg/m <sup>3</sup> 0,28 mg/m <sup>3</sup>
kortidsvärde (KTV) (ppm)	0,2 ppm 0,2 ppm

**Fosfin****NOAL\_0100**

Land : SE / Språk : SV

<b>Fosfin (7803-51-2)</b>	
<b>EU - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Phosphine
IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	0,14 mg/m <sup>3</sup>
IOELV TWA (ppm)	0,1 ppm
IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	0,28 mg/m <sup>3</sup>
IOELV STEL (ppm)	0,2 ppm
<b>Sverige - Yrkeshygieniska gränsvärden</b>	
Lokalt namn	Fosfin
nivågränsvärde (NVG) (mg/m <sup>3</sup> )	0,14 mg/m <sup>3</sup> 0,14 mg/m <sup>3</sup>
nivågränsvärde (NVG) (ppm)	0,1 ppm 0,1 ppm
kortidsvärde (KTV) (mg/m <sup>3</sup> )	0,28 mg/m <sup>3</sup> 0,28 mg/m <sup>3</sup>
kortidsvärde (KTV) (ppm)	0,2 ppm 0,2 ppm

<b>Fosfin (7803-51-2)</b>	
DNEL: Härledd nolleffektnivå [ppm] (Arbetare)	
Akut - systemiska effekter, inandningen	0,28 mg/m <sup>3</sup>
Långvarigt - systemiska effekter, inandningen	0,14 mg/m <sup>3</sup>
DNEL: Härledd nolleffektnivå [ppm] (Arbetare)	
Akut - systemiska effekter, inandningen	0,28 mg/m <sup>3</sup>
Långvarigt - systemiska effekter, inandningen	0,14 mg/m <sup>3</sup>

PNEC (Uppskattad nolleffektkoncentration) : Ingen etablerad.

**8.2. Begränsning av exponeringen****8.2.1. Lämpliga tekniska kontrollåtgärder**

- Produkten bör hanteras i ett slutet system och under strikt kontrollerade förhållanden. Förse med tillräcklig allmän ventilation och lokalt utsug. Använd helst läcktäta installationer (t.ex svetsade rör). System under tryck borde kontrolleras regelbundet för läckage. Säkerställ att exponering är under nivågränsvärden. Gas detektorer måste användas om giftiga gaser kan släppas ut. Ta i beaktande arbetstillstånd t.ex för underhållsaktiviteter.

**8.2.2. Personlig skyddsutrustning**

- En riskbedömning bör genomföras och dokumenteras i varje arbetsområde för att bedöma riskerna i samband med användningen av produkten och för att välja PPE som matchar den relevanta risken. Följande rekommendationer bör övervägas:
  - PPE (personlig skyddsutrustning) kompatibel enligt den rekommenderade EN / ISO standarden bör väljas.
- Ögon/ansiktsskydd : Använd skyddsglasögon och ansiktsskärm vid fyllning eller fränkoppling av gasanslutningar. Standard EN 166 - Personligt ögonskydd - specifikationer. Tillhandahåll lätt tillgängliga ögondusch stationer och nödduschar.
- Hudskydd
  - Handskydd : Använd arbetshandskar vid hantering av gasbehållare. Standard EN 388 - Skyddshandskar mot mekaniska risker. Använd köldbästandiga handskar vid överfyllning eller när överfyllningsanslutningar frikopplas. Standard EN 511 - Köldbästandiga handskar. Använd kemiskt resistent skyddshandskar. Standard EN 374 - Skyddshandskar mot kemikalier. Rådfråga handstillverkaren om produkt information, lämpligt material och materialtjocklek. Genombrottstiden för valda handskar måste vara längre än den avsedda tiden för användning.
  - Övrigt : Lämpliga kemi resistent skyddskläder skall finnas tillgängliga för användning vid

	<h1>SÄKERHETS DATABLAD</h1>	Sida : 7/12
		Reviderad utgåva nr. : 3.0
		Bearbetningsdatum : 2021-06-30
		Ersätter : 2020-07-17
<h2>Fosfin</h2>		<b>NOAL_0100</b>
		Land : SE / Språk : SV

olyckstillfällen.  
Standard EN943-1 - Helsekysdräkt mot vätskespill, fasta och gasformiga kemikalier.  
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 kärl.  
Standard EN ISO 20345 - Personlig skyddsutrustning - Skyddsskor.

- Andningskydd : Gasfilter skall användas om alla yttre förhållanden t.ex. typ och koncentration av föroreningar och exponeringstid är kända.  
Använd gasfilters och heltäckande ansiktsmask, där exponering kan överskridas under en kort tidsperiod, t.ex. i samband med anslutning och fränkoppling av behållare.  
Rekommendation: Filter B (grå).  
Gasfilter är inget skydd mot syrebrist.  
Standard EN 14387 - gasfilter, kombinerade filter och full ansiktsmask - EN 136.  
Andningsapparat med egen behållare skall finnas tillgänglig för användning vid olyckstillfällen.  
Friskluftsandningsapparat med egen behållare rekommenderas där man förväntar sig en oöväntad exponering i samband med underhållsaktiviteter.  
Standard EN 137 - tryckluftsapparat (andningsapparat) med egen behållare öppen krets och hel ansiktsmask.

- Termisk fara : Ingen utöver ovannämnda sektioner.

### 8.2.3. Miljöexponeringskontroll

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

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Utseende

- Fysikaliskt tillstånd vid 20°C / 101.3kPa : Gas
- Färg : Färglös.
- Lukt : Vitlöksliknande. Lukten kan finnas kvar länge. Ruttet fisk. Dålig luktvarning vid låga halter.
- Luktgräns : Luktgränsen är subjektiv och otillförlitlig för att varna om en eventuell överexponering.
- pH : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
- Smältpunkt / Fryspunkt : -134 °C
- Kokpunkt : -88 °C
- Flampunkt : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
- Avdunstningshastighet : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.
- Brännbarhet (fast, gas) : Extremt brandfarlig gas
- Explosionsgränser : Självantänds i luft.
- Ångtryck [20°C] : 34,6 bar(a)
- Ångtryck [50°C] : 62 bar(a)
- Ångdensitet : Ej tillämpligt.
- Relativ densitet, vätska (vatten=1) : 0,74
- Relativ densitet, gas (luft=1) : 1,2
- Vattenlöslighet : 300 mg/l
- Fördelningskoefficient för n-oktanol/vatten (Log Kow) : Ej tillämpligt för oorganiska produkter.
- Självantändningstemperatur : 38 °C
- Sönderfalltemperatur : Ej tillämpligt.
- Viskositet : Ingen tillförlitlig information tillgänglig.
- Explosiva egenskaper : Ej tillämpligt.

**Fosfin****NOAL\_0100**

Land : SE / Språk : SV

Brandfrämjande egenskaper : Ej tillämpligt.

**9.2. Annan information**

Molekylvikt : 34 g/mol

Kritisk temperatur [°C] : 51,6 °C

Annan data : Gas/ångan är tyngre än luft. Kan samlas i slutna utrymmen, speciellt vid eller under marknivån.

**AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet****10.1. Reaktivitet**

: Ingen reaktivitet fara, utöver de effekter som beskrivs i moment nedan.

**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.

Kan självantända i luft (branden kan inte släckas). Kan bilda spontant våldsamma explosiva blandningar med luft.

**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 de toxikologiska effekterna****Akut giftighet** : Dödligt vid inandning.  
Fördröjt dödligt lungödem möjligt.

LC50 Inandning - Råtta [ppm] : 10 ppm/4h

**Fosfin (7803-51-2)**

LC50 Inandning - Råtta [ppm] : 10 ppm/4h

**Frätande/irriterande på huden** : Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.**Allvarlig ögonskada/ögonirritation.** : Orsakar allvarliga ögonskador.**Luftvägs-/hudsensibilisering** : Ingen känd effekt från denna produkt.**Mutagenitet** : Ingen känd effekt från denna produkt.**Cancerogenitet** : Ingen känd effekt från denna produkt.**Reproduktionstoxicitet** :

Reproduktionstoxisk : fortplantningsförmåga : Ingen känd effekt från denna produkt.

Reproduktionstoxisk : avlat men ofött barn : Ingen känd effekt från denna produkt.

**Specifik organotoxicitet – enstaka exponering** : Höga koncentrationer orsakar svåra frätskador på luftvägar.

Skador på centrala nervsystemet.

Irritation av luftvägar.

**Specifik organotoxicitet – upprepad exponering** : Ingen känd effekt från denna produkt.



	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 9/12
		Reviderad utgåva nr. : 3.0
		Bearbetningsdatum : 2021-06-30
		Ersätter : 2020-07-17
<b>Fosfin</b>		<b>NOAL_0100</b> Land : SE / Språk : SV

**Fara vid aspiration** : Ej lämpligt för gaser och gasblandningar.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1. Toxicitet

Värdering : Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

EC50 48 timmar - Daphnia magna [mg/l] : Inga data tillgängliga.

EC50 72h - Algae [mg/l] : Inga data tillgängliga.

LC50 96 timmar - Fisk [mg/l] : Inga data tillgängliga.

### 12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Värdering : Ej tillämpligt för oorganiska produkter.

### 12.3. Bioackumuleringsförmåga

Värdering : Inga data tillgängliga.

### 12.4. Rörligheten i jord

Värdering : 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. Andra skadliga effekter

Andra skadliga effekter : Kan orsaka pH förändringar i vattensystem.

Påverkan på ozonskiktet : Ingen.

Effekt på global uppvärmning : Ingen känd effekt från denna produkt.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Kontakta leverantören om vägledningen behövs.

Får inte släppas ut till luften.

Giftiga och frätande gaser som bildas vid förbränning skall avlägsnas innan utsläpp till luften sker.

Gas kan tvättas med alkaliska lösningar under kontrollerade förhållanden för att undvika våldsamt reaktion.

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.

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.

**Fosfin****NOAL\_0100**

Land : SE / Språk : SV

**AVSNITT 14: Transportinformation****14.1. UN-nummer**

UN-nr : 2199

**14.2. Officiell transportbenämning**

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : FOSFIN (FOSFORVÄTE)

Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR) : Phosphine

Transport till sjöss (IMDG) : PHOSPHINE

**14.3. Faroklass för transport**

Märka :



2.3 : Giftiga gaser.

2.1 : Brandfarliga gaser.

**Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID)**

Klass : 2

Klassificeringsregler : 2TF

Tunnelrestriktion : D - Passage förbjuden genom tunnlar av kategori D och E

**Transport till sjöss (IMDG)**

Klass / kategori (sekundärrisk(er)) : 2.3 (2.1)

Emergency Schedule (EmS) - Brand : F-D

Emergency Schedule (EmS) - spill / utsläpp : S-U

**14.4. Förpackningsgrupp**

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : Ej bestämt.

Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ej bestämt.

Transport till sjöss (IMDG) : Ej bestämt.

**14.5. Miljöfaror**

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : Miljöfarligt ämne/blandning.

Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR) : Miljöfarligt ämne/blandning.

Transport till sjöss (IMDG) : Marin förorening

**14.6. Särskilda skyddsåtgärder****Förpackningsinstruktion (er)**

Transport på landsväg/järnväg (ADR/RID) : P200

Transport med flyg (ICAO-TI / IATA-DGR)

Passagerar- och lastflygplan. : Förbjuden.

Cargo Aircraft only : Förbjuden.

Transport till sjöss (IMDG) : P200

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 11/12
		Reviderad utgåva nr. : 3.0
		Bearbetningsdatum : 2021-06-30
		Ersätter : 2020-07-17
<b>Fosfin</b>		<b>NOAL_0100</b> Land : SE / Språk : SV

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.

**14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden**

: Ej tillämpligt.

**AVSNITT 15: Gällande föreskrifter**

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

**EU-föreskrifter**

Rekommenderad begränsning av användningen : Ingen.  
Seveso direktiv : 2012/18/EU (Seveso III) : Medtaget.

**Nationella föreskrifter**

Nationell lagstiftning : Se till att alla nationella/lokala bestämmelser följs upp.

**15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning**

: En CSA (Kemikaliesäkerhetsbedömning) har ännu inte utförts.

**AVSNITT 16: Annan information**

Hänvisningar om ändring(ar) : Reviderat Säkerhetsdatablad enligt kommissionens förordning (EU) No 2015/830.

	<b>SÄKERHETS DATABLAD</b>	Sida : 12/12
		Reviderad utgåva nr. : 3.0
		Bearbetningsdatum : 2021-06-30
		Ersätter : 2020-07-17
<b>Fosfin</b>		<b>NOAL_0100</b> Land : SE / Språk : SV

**Förkortningar och akronymer**

: ATE - Akut toxicitetsuppskattning  
CLP - Förordning om klassificering, märkning och förpackning; Förordning (EG) nr 1272/2008  
REACH - om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier .  
FÖRORDNING (EG) nr 1907/2006  
EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS# - Chemical Abstract Service number  
PPE - Personal Protection Equipment / Personlig skyddsutrustning  
LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population / Dödlig koncentration för 50 % av försöksdjur.  
RMM - Risk Management Measures /Barriär för att reducera risken  
PBT - Persistent, Bioaccumulative och giftig.  
vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative  
STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure  
CSA - Chemical Safety Assessment-Kemikaliesäkerhetsrapport  
EN - European Standard - Europeisk standard  
UN - United Nations - FN - Förenta nationerna

ADR - Europeisk konvention om internationell transport av farligt gods på väg.

IATA - International Air Transport Association

IMDG code - International Maritime Dangerous Goods

RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail /- Regler för internationell transport av farligt gods på järnväg.

WGK - Water Hazard Class

STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure

**Skolningstips**

: Användare av andningsapparater måste utbildas.  
Säkerställ att operatörer förstår risken med brännbarhet.  
Säkerställ att operatörer förstår giffaran.

**H- och EUH-fraserna är kompletta ordalydelser**

Acute Tox. 1 (Inhalation:gas)	Akut toxicitet (inandningen:gaser) Kategori 1
Aquatic Acute 1	Farligt för vattenmiljön – akut fara, kategori: akut 1
Eye Dam. 1	Allvarlig ögonskada/ögonirritation, kategori 1
Flam. Gas 1	Brandfarliga gaser, kategori 1
Press. Gas (Liq.)	Gaser under tryck : Kondenserad gas
Skin Corr. 1B	Frätande eller irriterande på huden, kategori 1B
H220	Extremt brandfarlig gas
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning
H314	Orsakar allvarliga frätskador på hud och ögon.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H330	Dödligt vid inandning.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer

**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.