



## ÖRYGGISBLAÐ

## Köfnunarefni

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
Dagsetning síðustu 09.04.2020  
endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

SDS-nr.: 000010021697  
1/13

## 1. KAFLI: Auðkenning efnisins/blöndunnar og félagsins/fyrirtækisins

## 1.1 Vörukenni

Heiti vöru: Köfnunarefni

Viðskiptaheiti: BIOGON® N (E941), Nitrogen 3.5 Industrial, Nitrogen 4.0, Nitrogen 4.6 Chemical, Nitrogen 4.6 Laser, Nitrogen 4.8, HiQ Nitrogen 5.0, Nitrogen 5.0 Instrument, Nitrogen 5.0 Laser, Nitrogen 5.5 Detector, HiQ Nitrogen 6.0, Nitrogen 6.0 Scientific, Nitrogen 7.0 HiQ, Nitrogen VERISEQ® Process, Nitrogen VERISEQ® Research

## Frekari auðkenning

Efnaheiti: Köfnunarefni (Nitur)

Efnaformúla: N2

Skráarnr.

-

CAS-No.

7727-37-9

EC No.

231-783-9

REACH-skráningarnr.

Talið upp í viðauka IV/V í reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (REACH), undanskilið skráningu.

## 1.2 Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Tilgreind notkun:

Iðnaðar og faglegt. Gerið áhættugreiningu í samræmi við notkun. Úðadrifefni. Lofttegund til að jafna blöndur. Lofttegund til þekjunar. Kvörðunar lofttegund. Burðargas. Lofttegund fyrir brunavarnir. Loftskiptir fyrir matvæli. Notkun hvarftregrar lofttegundar. Fylling lofts á hjólbarða. Notkun á rannsóknarstofu. Leysisgas. Þrýstigas, stuðningslofttegund í þrýstikerfum. Vinnslugas. Hreinsilofttegund. Prófunar lofttegund. Fyrir notanda.

Notkun tengd drykkjarvörum. Hlífðargas í logsuðu.

Það er á ábyrgð notandans að tryggja að vara sem afhent er, henti fyrir fyrirhugaða notkun.

Notkun sem ráðið er frá

Iðnaðarhreinleiki og tæknilegur hreinleiki henta ekki til notkunar við lækningar og/eða í matvælaiðnaði eða til innöndunar.

## 1.3 Upplýsingar um afhendingaraðila öryggisblaðsins

## Afhendingaraðili

Linde Gas ehf.

Breiðhöfsha 11

110 Reykjavík, Iceland

Sími: 577 3000

tölvupóstur: sds.ren@linde.com

## 1.4 Neyðarsímanúmer: 112 (24h)



ÖRYGGISBLAÐ

Köfnunarefni

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
Dagsetning síðustu 09.04.2020  
endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

SDS-nr.: 000010021697

2/13

**2. KAFLI: Auðkenning hættu**

**2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar**

Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 með áorðnum breytingum.

Eðlisrænar Hættur

Lofttegundir undir þrýstingi

þjöppuð lofttegund

H280: Inniheldur lofttegund undir þrýstingi, getur sprungið við upphitun.

**2.2 Merkingaratriði**



Viðvörunarorð:

Varnaðarorð

Hættusetning(ar):

H280: Inniheldur lofttegund undir þrýstingi, getur sprungið við upphitun.

Varnaðarsætning

Fyrirbyggjandi aðgerðir: Engin.

Viðbrögð:

Engin.

Geymsla:

P403: Geymist á vel loftræstum stað.

Förgun:

Engin.

Viðbótarupplýsingar á merki

EIGA-As: Kæfandi í miklu magni.

**2.3 Aðrar hættur:**

Engin.



**ÖRYGGISBLAÐ  
Köfnunarefni**

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
 Dagsetning síðustu 09.04.2020  
 endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

SDS-nr.: 000010021697  
 3/13

**3. KAFLI: Efnaþamsetning/upplýsingar um innihaldsefni**

**3.1 Efni**

Efnaheiti	Köfnunarefni (Nitur)
Skráarnr.:	-
CAS-No.:	7727-37-9
EC No.:	231-783-9
REACH-skráningarnr.:	Talið upp í viðauka IV/V í reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (REACH), undanskilið skráningu.
Hreinleiki:	100% Hreinleiki efnisins í þessum kafla er eingöngu notaður til flokkunar og stendur ekki fyrir raunverulegan hreinleika efnisins við afhendingu, en upplýsingar um það er að finna í öðrum skjölum.
Viðskiptaheiti:	BIOGON® N (E941), Nitrogen 3.5 Industrial, Nitrogen 4.0, Nitrogen 4.6 Chemical, Nitrogen 4.6 Laser, Nitrogen 4.8, HiQ Nitrogen 5.0, Nitrogen 5.0 Instrument, Nitrogen 5.0 Laser, Nitrogen 5.5 Detector, HiQ Nitrogen 6.0, Nitrogen 6.0 Scientific, Nitrogen 7.0 HiQ, Nitrogen VERISEQ® Process, Nitrogen VERISEQ® Research

**4. KAFLI: Ráðstafanir í skyndihjálp**

**Almennt:** Hár styrkleiki getur valdið köfnun. Einkenni geta verið lömun/meðvitundarleysi. Einstaklingur þarf ekki að verða var við eigin köfnun. Fjarlægið slasaða á ómengáð svæði og hafið á ykkur súrefnis öndunararbúnað. Haldið slösuðum heitum og rólegum. Hringið á lækni, Neyðarlínu, 112. Gefið skyndihjálparöndun ef öndun stöðvast.

**4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp**

**Við innöndun:** Hár styrkleiki getur valdið köfnun. Einkenni geta verið lömun/meðvitundarleysi. Einstaklingur þarf ekki að verða var við eigin köfnun. Fjarlægið slasaða á ómengáð svæði og hafið á ykkur súrefnis öndunararbúnað. Haldið slösuðum heitum og rólegum. Hringið á lækni, Neyðarlínu, 112. Gefið skyndihjálparöndun ef öndun stöðvast.

**Snerting við augu:** Efnið hefur ekki skaðleg áhrif.

**Snerting við húð:** Efnið hefur ekki skaðleg áhrif.

**Inntaka:** Inntaka er ekki talin möguleg.

**4.2 Helstu einkenni og áhrif, bæði  
bráð og hægvirk:** Öndunarstopp

**4.3 Upplýsingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á**

**Hættur:** Engin.



## ÖRYGGISBLAÐ

## Köfnunarefni

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
 Dagsetning síðustu 09.04.2020  
 endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

 SDS-nr.: 000010021697  
 4/13

Meðhöndlun: Engin.

## 5. KAFLI: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

Almenn Eldhætta: Hiti getur valdið sprengingu í ílátunum.

## 5.1 Slökkvibúnaður

Viðeigandi slökkvimiðlar: Efnið brennur ekki. Ef eldur kemur upp í umhverfinu: skal nota viðeigandi slökkviefni.

Óhentugir slökkvimiðlar: Engin.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar: Engin.

Hættuleg myndefni frá bruna: Engin.

## 5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Sérstakar verlagsreglur við slökkvistarf: Ef eldur kemur upp: Stöðvið leka ef það er óhætt. Haldið áfram að úða yfir hylkið í öryggri fjarlægð þar til hann er orðinn kaldur. Notið slökkvimiðil til að hafa stjórn á eldinum. Einangrið uppruna eldsins eða leyfið honum að brenna til fulls.

Sérstakur hlífðarbúnaður fyrir slökkviliðsmenn: Slökkviliðsmenn verða að nota staðlaðan hlífðarbúnað, þar með talið yfirhöfn úr eldtefjandi efni, hjálm með andlitsgrímu, hlífðarhanska, gúmmistígvél, og í lokuðum rýmum sjálfbirgðan öndunararbúnað.

Viðmiðunarregla: EN 469 Hlífðarfatnaður fyrir slökkviliðsmenn. Notað fiskrökur fyrir hlífðarfatnað fyrir slökkvistarf. EN 15090 Fótabúnaður fyrir slökkviliðsmenn. EN 659 Hlífðarhanskar fyrir slökkviliðsmenn. EN 443 Hjálmars til nota við slökkvistarf í byggingum og öðrum mannvirkjum. EN 137 Öndunarfærahlífar — Séröndunararbúnaður með samþjöppuðu lofti í opinni hringrás með heilgrímu — Kröfur, prófun, merking.

## 6. KAFLI: Ráðstafanir vegna losunar af vangá

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir:

Rýmið svæðið. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Forðist að fara niður í holræsi, kjallara og grunna eða aðra staði þar sem gasið getur safnast saman. Notið súrefnis öndunararbúnað þegar farið er inn í rými þar sem andrúmsloft er ekki talið öruggt til innöndunar. Viðmiðunarregla EN 137 Öndunarfærahlífar — Séröndunararbúnaður með samþjöppuðu lofti í opinni hringrás með heilgrímu — Kröfur, prófun, merking.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins:

Stöðva skal leka og að efni hellist niður, ef það er óhætt.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar:

Tryggið fullnægjandi loftræstingu.



## ÖRYGGISBLAÐ

## Köfnunarefni

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
 Dagsetning síðustu 09.04.2020  
 endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

 SDS-nr.: 000010021697  
 5/13

6.4 Tilvísun í aðra hluta: Sjá liði 8 og 13.

**7. KAFLI: Meðhöndlun og geymsla:****7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun:**

Aðeins reyndir einstaklingar sem hafa fengið fullnægjandi til sögn ættu að meðhöndla lofttegundir undir brýstingi. Aðeins skal nota búnað með tilgreindum eiginleikum sem er viðeigandi fyrir þessa vöru, þrýsting hennar og hitastig. Skoðið upplýsingar um meðhöndlun frá birgi. Efnið skal það meðhöndlað á öruggan og þrifalegan hátt. Verndið ílát gegn hnjasíki; ekki skal draga þau, velta þeim, renna eða láta þau falla. Fjarlægið hvorki né afmáið merkimiða frá birgi sem auðkenna innihald ílátsins. Við flutning ílát, jafnvel um stutta vegalengd, skal nota viðeigandi búnað, t.d. handdreginn flutningavagn, trillu, gaffallyftara o.s.frv. Tryggið að hylki séu ávallt í upprétti stöðu og lokið fyrir alla loka þegar það er ekki í notkun. Tryggið fullnægjandi lofræstingu. Koma skal í veg fyrir bakflæði af vatni inn í hylkið. Komið í veg fyrir bakflæði inn í hylkið. Forðist flæði vatns, sýru og basa. Geymið hylki undir 50°C í vel lofræstu rými. Kannið reglur og staðbundin ákvæði varðandi geymslu hylkja/tanka. Neytið hvorki matar né drykkjar meðan á notkun stendur. Reykingar bannaðar. Geymist í samræmi við staðbundnar/svæðisbundnar/alþjóðlegar reglugerðir. Notið aldrei eld eða rafmagnshitatæki til að auka þrýsting í hylki/tanki. Fjarlægið ekki öryggishettu af hylki fyrr en hylki hefur verið tryggilega skorðað við vegg eða handrið eða komið fyrir í hylkjagrind og tilbúið til notkunar. Tilkynna ætti um skemmda loka tafarlaust til birgis Lokið hylkjaloka eftir notkun og þegar hylki er tömt, jafnvel meðan hylkið er tengt við útbúnað. Reynið aldrei að gera við eða breyta hylkjaloka eða öryggisloka eða þrýstilétti. Látið hylkjahetta eða tappa á hylkið þegar hylkið hefur verið aftengt búnaði. Haldið úttakslokum íláts hreinum og lausum við mengunarvalda, einkum olíu og vatn. Ef notandi á í vandræðum með stjórnun ílátsloka skal hætta notkun og hafa samband við birgi. Reynið aldrei að flytja lofttegundir úr einu ílátí annað. Hylkjahetta yfir loka skal vera á.

**7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika:**

Hylki/tanka skal ekki geyma þar sem aðstæður geta valdið ryðgun þeirra. Reglulega ætti að kanna ástand ílátá í geymslu og kanna hvort þau leka. Hylkjahetta yfir loka skal vera á. Geymið hylki frá hættu á eldi og frá hitagjöfum og neistum. Haldið frá brennanlegum efnum.

7.3 Sértaek notkun: Engin.

**8. KAFLI: Takmörkun váhrifa/persónuhlífar****8.1 Eftirlitsfæribreytur**

Viðmiðunarmörk Fyrir Váhrif í Starfi

Engin efnanna eru með viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi.



## ÖRYGGISBLAÐ

## Köfnunarefni

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
 Dagsetning síðustu 09.04.2020  
 endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

 SDS-nr.: 000010021697  
 6/13

## 8.2 Váhrifavarnir

## Viðeigandi tæknilegt eftirlit:

Hafi atvinnuleyfakerfi í huga, t.d. fyrir viðhaldsvinnu. Tryggið nægjanleg loftskipti. Tryggið fullnægjandi loftræstingu, þ.m.t. viðeigandi útsog á staðnum, til að tryggja að ekki sé farið yfir skilgreind viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi. Gasskynjari skal vera til staðar þegar ætandi gas er losað. Kanna ætti kerfi undir brýstingi reglulega fyrir leka. Notið helst varanlega lekavarið tengi (t.d. logsoðnar lagnir). Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun vörunnar.

## Ráðstafanir til að vernda einstaklinga, s.s. með notkun persónuhlífa

## Almennar upplýsingar:

Gera skal áhættumat og skjalfesta það á hverju vinnusvæði til að meta þá áhættu sem tengist notkun vörunnar og til að velja hlífðarbúnað sem passar við viðkomandi áhættu. Eftirfarandi tilmæli skulu höfð í huga. Öndunarbúnaður með súrefnishylki skal vera til staðar til að nota í neyðartilfellum. Velja skal persónuhlífar fyrir líkama í samræmi við það verkefni sem er fyrir höndum og þeirri áhættu sem það felur í sér.

## Hlífðargleraugu/andlitshlíf:

Notið augnhlífar í samræmi við EN 166 við notkun gass.  
 Viðmiðunarregla: EN 166 Augnhlífar.

## Húðvörn

**Hlífðarbúnaður fyrir hendur:** Notið vinnuhanska við meðhöndlun íláta.

Viðmiðunarregla: EN 388 Hlífðarhanskár til að verjast áverkum

**Hlífðarbúnaður fyrir líkama:**

Engar sértækar varúðarráðstafanir.

**Annað:**

Klæðist öryggisskóm við meðhöndlun íláta.

Viðmiðunarregla: ISO 20345 Persónuhlífar - Öryggisskófatnaður.

**Öndunarhlíf:**

Ekki þörf.

**Hættur vegna varma:**

Engar varúðarráðstafanir eru nauðsynlegar.

**Hreinlætisráðstafanir:**

Sérstakar áhættugreiningar er ekki þörf vegna meðhöndlunar og öryggis á vinnustað. Neytið ekki matar, drykkjar eða tóbaks við notkun vörunnar.

**Váhrifavarnir vegna umhverfis:**

Sjá upplýsingar um förgun úrgangs í 13. kafla á öryggisblaðinu.

## 9. KAFLI: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

## 9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

## Útlit

**Eðlisástand:**

Lofttegund

**Eyðublað:**

Þjöppuð lofttegund

**Litur:**

Litlaust

**Lykt:**

Lyktarlaust lofttegund



## ÖRYGGISBLAÐ

## Köfnunarefni

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
 Dagsetning síðustu 09.04.2020  
 endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

 SDS-nr.: 000010021697  
 7/13

## Lyktarmörk:

Lyktarmörk eru háð huglægu mati og því ófullnægjandi sem viðvörun við váhrifum.

## pH:

Á ekki við.

## Bræðslumark:

-210,01 °C

## Suðumark:

-196 °C

## Þurrugufunarstig:

Á ekki við.

## Markhiti (°C):

-147,0 °C

## Blossamark:

Á ekki við um loft- og gastegundir

## Uppgufunarhraði:

Á ekki við um loft- og gastegundir

## Eldfimi (fast efni, lofttegund):

Þessi vara er ekki eldfim.

## Íkveikjumark - efra (%):

Á ekki við.

## Íkveikjumark - neðra (%):

Á ekki við.

## Gufuþrýstingur:

Engin áreiðanleg gögn fyrir hendi.

## Gufuþéttni (loft=1):

0,97

## Eðlismassi:

0,8

## Leysanleiki

## Vatnsleysni:

20 mg/l

## Deilistuðull (n-oktanól/vatn):

0,67

## Sjálfssíkveikjuhitastig:

Á ekki við.

## Niðurbrotshitastig:

Ekki vitað.

## Seiga

## Eðlisseigja:

Engin göng fyrirliggjandi.

## Skriðseigja:

0,171 mPa.s (10,9 °C)

## Sprengifimi:

Á ekki við.

## Oxunareiginleikar:

Á ekki við.

## 9.2 Aðrar upplýsingar:

Engin.

## Mólþyngd:

28,01 g/mol (N<sub>2</sub>)

## 10. KAFLI: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni: Engar hættur vegna hvarfgirni aðrar en áhrif sem lýst er í undirliðnum hér að neðan.

10.2 Efnafræðilegur Stöðugleiki: Stöðugt efni við venjulegar aðstæður.

10.3 Möguleiki á Hættulegu  
Efnahvarfi: Engin.

10.4 Skilyrði Sem Ber að Varast: Engin.



## ÖRYGGISBLAÐ

## Köfnunarefni

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
 Dagsetning síðustu 09.04.2020  
 endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

SDS-nr.: 000010021697

8/13

**10.5 Ósamrýmanleg Efni:** Ekkert efnahvarf við algeng efni við blaut eða þurr skilyrði.

**10.6 Hættuleg Niðurbrotsefni:** Við venjulegar aðstæður við geymslu og notkun myndast ekki hættuleg samsetning.

**11. KAFLI: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**

Almennar upplýsingar: Engin.

**11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif****Bráð eiturhrif - Um mun**

Vara Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Bráð eiturhrif - Gegnum húð**

Vara Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Bráð eiturhrif - Við innöndun**

Vara Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Húðætingu/Húðertingu**

Vara Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Alvarlegur Augnskaði/Augnerting**

Vara Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Næming Öndunarfæra eða Húðnæming**

Vara Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Stökkbreytandi Áhrif á Kímfrumur**

Vara Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Krabbameinsvaldandi áhrif**

Vara Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Eiturhrif á æxlun**

Vara Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Sértæk Eiturhrif á Marklíffæri - Váhrif í Eitt Skipti**

Vara Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Sértæk Eiturhrif á Marklíffæri - Endurtekin Snerting**

Vara Samkvæmt fyrirliggjandi gögnum eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.



ÖRYGGISBLAÐ

Köfnunarefni

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
Dagsetning síðustu 09.04.2020  
endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

SDS-nr.: 000010021697

9/13

Köfnunarhætta

Vara

Á ekki við um loft- og gastegundir.

**12. KAFLI: Vistfræðilegar upplýsingar**

12.1 Eiturhrif

Bráð eiturhrif

Vara

Þessi vara hefur engin skaðleg umhverfisáhrif.

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Vara

Efnið kemur fyrir í náttúrunni.

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Vara

Varan er talin brotna niður með lífrænum hætti og ekki er talið að hún haldist í lengri tíma í lífríki í vatni.

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

Vara

Efnið er lofttegund, á ekki við.

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Vara

Ekki flokkað sem PBT eða vPvB.

12.6 Önnur Skaðleg Áhrif:

Þessi vara hefur engin skaðleg umhverfisáhrif.

**13. KAFLI: Atriði varðandi förgun**

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Almennar upplýsingar: Sleppið gasinu ekki í afföll, kjallara, göng eða aðra staði þar sem gasið gæti lokast inni. Loftið út í andrúmsloft á vel lofræustum stað.

Förgunaraðferðir:

Varðandi nánari leiðbeiningar um viðeigandi förgunaraðferðir er vísað til reglna EIGA um starfsvenjur (skjal 30 „Förgun lofttegunda“, sem hægt er að hlaða niður á <http://www.eiga.org>). Fargið íláti aðeins hjá gasbirginum. Losun, meðhöndlun eða förgun getur fallið undir landslög, ríkislög eða staðbundin lög.

Evrópskir úrgangskóðar

Ílát:

16 05 05: Gases in pressure containers other than those mentioned in 16 05 04.



ÖRYGGISBLAÐ  
Köfnunarefni

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
Dagsetning síðustu 09.04.2020  
endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

SDS-nr.: 000010021697  
10/13

**14. KAFLI: Upplýsingar varðandi flutning**

**ADR-samningurinn**

14.1 UN-númer:	UN 1066
14.2 Rétt UN-sendingarheiti:	KÖFNUNAREFNI, SAMANÞJAPPAD
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar Vegna	
Flutninga	
Flokkur:	2
Merking(ar):	2.2
Hættunúmer (ADR):	20
Kóði fyrir takmarkanir vegna	(E)
jarðganga:	
14.4 Pökkunararflokkur:	-
14.5 Umhverfishættur:	Á ekki við
14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir	-
notanda:	

**RID-reglurnar**

14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir	-
notanda:	

**IMDG**

14.1 UN-númer:	UN 1066
14.2 Rétt UN-sendingarheiti:	NITROGEN, COMPRESSED
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar Vegna	
Flutninga	
Flokkur:	2.2
Merking(ar):	2.2
EmS No.:	F-C, S-V
14.4 Pökkunararflokkur:	-
14.5 Umhverfishættur:	Á ekki við
14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir	-
notanda:	



## ÖRYGGISBLAÐ

## Köfnunarefni

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
 Dagsetning síðustu 09.04.2020  
 endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

 SDS-nr.: 000010021697  
 11/13

## IATA

14.1 UN-númer:	UN 1066
14.2 Rétt sendingarheiti:	Nitrogen, compressed
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar Vegna	
Flutninga:	
Flokkur:	2.2
Merking(ar):	2.2
14.4 Pökkunarflokkur:	-
14.5 Umhverfishættur:	Á ekki við
14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda:	-
Aðrar upplýsingar	
Farþega- og vöruloftfar:	Leyft.
Eingöngu vöruloftfar:	Leyft.

14.7 Flutningar í lausri vigt skv. II. viðauka við MARPOL-samninginn frá og IBC-kóðanum: Á ekki við

Frekari auðkenning: Forðist að flytja gasið á bifreiðum þar sem farangursrými er ekki skilið frá ökumannsrými. Látið bílstjóra fá skriflegar leiðbeiningar varðandi flutning ef til óhapps eða slys kæmi. Áður en vara er flutt með gám tryggið að hún sé tryggilega fest. Tryggið að allir lokar séu lokaðir og leki ekki. Hylkjahetta yfir loka skal vera á. Tryggið nægjanleg loftskipti.

## 15. KAFLI: Upplýsingar varðandi regluverk

15.1 Sírtæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis:

ESB. Tilskipun 2012/18/ESB (SEVESO III) um varnir gegn hættu á stórslysum af völdum hættulegra efna, með áorðnum breytingum:  
 Á ekki við

## Innlendar reglugerðir

Tilskipun ráðsins 89/391/EBE um lögleiðingu ráðstafana er stuðla að bættu öryggi og heilbrigði starfsmanna á vinnustöðum Tilskipun 89/686/EBE um persónuhlífar Aðeins vörur sem eru í samræmi við reglugerðir 95/2/EB og 2008/84/EB og eru merktar sem slíkar má nota sem matvælaaukefni.  
 Þetta öryggisblað hefur verið útbúið í samræmi við reglugerð (ESB) 2015/830.

15.2 Efnaöryggismat: Ekkert efnaöryggismat fyrir þetta efni hefur farið fram.



## ÖRYGGISBLAÐ

## Köfnunarefni

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
 Dagsetning síðustu 09.04.2020  
 endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

SDS-nr.: 000010021697

12/13

## 16. KAFLI: Aðrar upplýsingar

**Upplýsingar um endurskoðun:** Á ekki við.

**Megintilvísanir í rit og frumheimildir gagna:**

Ýmsar heimildir hafa verið notaðar í þessari samantekt öryggisblaðs. Þær eru meðal annars, en ekki takmarkaðar við:  
 Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR)  
<http://www.atsdr.cdc.gov/>  
 Efnastofnun Evrópu: Leiðbeiningar um samantekt öryggisblaða.  
 Efnastofnun Evrópu: Upplýsingar um skráð efni  
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>  
 Skjal evrópskra samtaka um iðnaðargas (EIGA). 169 Leiðbeiningar um flokkun og merkingu.  
 Alþjóðaáætlun um öryggi íðefna (<http://www.inchem.org/>)  
 ISO 10156:2010 Lofttegundir og blöndur lofttegunda - Ákvörðun eldhættu og oxunargetu við val á úttökum loka fyrir gashylki.  
 Matheson Gas Data Book, 7. útgáfa.  
 Staðlaráð Bandaríkjanna (NIST) Staðlað tilvísunarnúmer gagnagrunns 69  
 Evrópska efnaupplýsingakerfið (European chemical Substances 5 Information System) er vettvangur Evrópuskrifstofu íðefna (ECB) ESIS  
[\(http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/\)](http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/).  
 ERICards Samtaka evrópskra iðnreknda í efnaiðnaði (CEFIC).  
 TOXNET-net Bandaríkjanna (National Library of Medicine's toxicology data network,  
<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)  
 Viðmiðunargildi frá ACGIH (ráðstefnu amerískra sérfræðinga hjá hinu opinbera í hreinlæti í iðnaði).  
 Sértaðar upplýsingar um efni frá birgjum.  
 Upplýsingarnar sem fram koma í þessu skjali teljast réttar þegar það er birt.

**Orðalag H-setninga í hluta 2 og 3**

H280           Inniheldur lofttegund undir þrýstingi, getur sprungið við upphitun.

**Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 með áorðnum breytingum.**

Press. Gas Compr. Gas, H280

**Aðrar upplýsingar:**

Áður en notkun efnis hefst í nýrri framleiðslu eða tilraun skal skoða efnisinnihalda tækja og gera áhættugreiningu. Tryggið nægjanleg loftskipti. Sjáið til þess að staðar eða opinberum ákvæðum sé fylgt. Ekki er tekin ábyrgð á skaða sem gæti orsakast af notkun þessa skjals.

**Dagsetning síðustu endurskoðunar:**

09.04.2020

**Fyrirvari:**

Upplýsingarnar eru veittar án ábyrgðar. Upplýsingarnar eru taldar vera réttar. Nota skal upplýsingarnar til að taka sjálfstæða ákvörðun um aðferðir til að tryggja öryggi starfsmanna og umhverfis.

Making our world more productive



ÖRYGGISBLAÐ

Köfnunarefni

Útgáfudagsetning: 16.01.2013  
Dagsetning síðustu 09.04.2020  
endurskoðunar:

Útgáfa: 1.1

SDS-nr.: 000010021697

13/13