

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
1/15

1. IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmējiesabiedrības/uzņēmuma apzināšana

1.1 Produkta identifikators

Produkta nosaukums:	Slāpekļa trifluorīds
Tirdzniecības nosaukums:	Nitrogen trifluoride 4.0
Papildus identifikācija	
Ķīmiskais apzīmējums:	Slāpekļa trifluorīds
Ķīmiskā formula:	NF3
INDEKSA Nr.	-
CAS-Nr.	7783-54-2
EK Nr.	232-007-1
Reģistrācijas numurs, saskaņā ar REACH	01-2119962459-23

1.2 Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietojuma veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

Identificētās lietošanas jomas:	Rūpnieciski un profesionālai lietošanai. Pirms lietošanas veikt riska novērtējumu. Tiek lietots kā starpprodukts (transportējams, ražotnē izolēts). Tiek lietots elektronisko sastāvdaļu ražošanā Pielietojums, kur gāze viena pati vai maisījumos tiek lietota analītisku iekārtu kalibrēšanai. Maisījumu samaisīšana ar gāzi spiediena tvertnēs.
Lietošana, no kuras ieteicams izvairīties	Patērētāja lietošanā.

1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Piegādātājs

AGA SIA
Katrinas iela 5
LV-1045 Rīga Latvia

Telefons: + 371 80005005

E-pasts: info@lv.aga.com

1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās: Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, tel. +371 6704 2473

2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana

2.1 Vielas vai maisījuma klasificēšana

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.

Fizikālo Faktoru Izraisītā Bīstamība

Oksidējošas gāzes	1. kategorija	H270: Var izraisīt vai pastiprināt degšanu, oksidētājs.
Gāzes paaugstināta spiediena apstākļos	Sašķidrināta gāze	H280: Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
2/15**Bīstamība Veselībai**

Akūta toksicitāte (ieelpošana - gāzu)	4. kategorija	H332: Kaitīgs ieelpojot.
Konkrēta Mērķa Orgāna Toksicitāte - Atkārtota Iedarbība	2. kategorija	H373: Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.

2.2 Etiķetes Elementi**Satur:**

Signālvārdi: Briesmas

Paziņojums(-i) par briesmām: H270: Var izraisīt vai pastiprināt degšanu, oksidētājs.
H280: Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.
H332: Kaitīgs ieelpojot.
H373: Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.

Paziņojumi par Nepieciešamo Piesardzību

Profilakse: P220: Turēt/uzglabāt vietās, kur nav piekļuves uzliesmojošiem materiāliem.
P244: Uzturēt ventiļus un savienojumus tīrus no eļļas un taukvielām.
P260: Neieelpot gāzi/izgarojumus.

Reaģēšana: P304+P340+P315: IEELPOŠANAS GADĪJUMĀ: nogādāt cietušo svaigā gaisā un nodrošināt netraucētu elpošanu. Nekavējoties lūdziet palīdzību mediķiem.
P308+P313: Ja nokļūst saskarē vai saistīts ar to: lūdziet mediķu palīdzību.
P370+P376: Ugunsgrēka gadījumā: apturiet noplūdi, ja to darīt ir droši.

Glabāšana: P403: Glabāt labi vēdināmā vietā.

Atkritumu utilizācija: Nekāds.

2.3 Citi apdraudējumi: Saskare ar iztvaikojošu šķīdrumu var izraisīt apsaldējumu vai ādas sasalšanu.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas
datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
3/15**3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām**

3.1 Vielas

Ķīmiskais apzīmējums	Slāpekļa trifluorīds
INDEKSA Nr.:	-
CAS-Nr.:	7783-54-2
EK Nr.:	232-007-1
Reģistrācijas numurs, saskaņā ar REACH:	01-2119962459-23
Tīrība:	100% Šajā sadaļā minētā vielas tīrība tiek lietota vienīgi klasifikācijas nolūkos un neatspoguļo vielas patieso tīrību piegādes brīdī, lai uzzinātu šīs vielas patieso vērtību, informācija ir jāmeklē cita veida dokumentācijā.
Tirdzniecības nosaukums:	Nitrogen trifluoride 4.0

4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

Vispārīgs: Pārvietot cietušo nepiesārņotā vietā, lietojot autonomos elpošanas aparātus. Nodrošināt cietušajam siltumu un miera stāvokli. Izsaukt medicīnisko palīdzību. Pielietot mākslīgo elpināšanu, ja apstājas elpošana.

4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Ieelpošana:	Pārvietot cietušo nepiesārņotā vietā, lietojot autonomos elpošanas aparātus. Nodrošināt cietušajam siltumu un miera stāvokli. Izsaukt medicīnisko palīdzību. Pielietot mākslīgo elpināšanu, ja apstājas elpošana.
Saskare ar acīm:	Nekavējoties skalot acis ar ūdeni. Izņemiet kontaktlēcas, ja tās ir ievietotas un to ir viegli izdarīt. Turpiniet skalot. Rūpīgi skalot ar ūdeni vismaz 15 minūtes ilgi. Nekavējoties nodrošināt medicīnisko palīdzību. Ja medicīniskā palīdzība tūlīt nav sasniedzama, skalot papildus 15 minūtes ilgi.
Saskare ar Ādu:	Saskare ar iztvaikojošu šķidrumu var izraisīt apsaldējumu vai ādas sasalšanu.
Norīšana:	Norīšana netiek uzskatīta par potenciālu iedarbības veidu.

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta: Var izraisīt pārejošu acu kairinājumu. Saskare ar sašķidrinātu gāzi var izraisīt bojājumus (apsaldējumus), jo notiek strauja iztvaikošanas izraisīta atdzišana. Var būt kaitīgs ieelpojot.

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Bīstamība:	Var izraisīt pārejošu acu kairinājumu. Saskare ar sašķidrinātu gāzi var izraisīt bojājumus (apsaldējumus), jo notiek strauja iztvaikošanas izraisīta atdzišana. Var būt kaitīgs ieelpojot.
Apstrāde:	Atkausēt sasalušās daļas ar remdenu ūdeni. Skarto zonu neberzt. Nekavējoties lūgt palīdzību mediķiem.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
4/15**5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi**

Vispārīgie Ugunsgrēka
Izcelšanās Riski:

Karsēšana var izraisīt tvertņu eksploziju.

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības
līdzekļi:

Ūdens strūklu izmantot tvaiku daudzuma samazināšanai vai tvaiku mākoņa izplatīšanās novirzīšanai. Ūdens strūkļa vai migla. Sauss pulveris. Putas. Oglekļa dioksīds.

Nepiemēroti ugunsdzēsības
līdzekļi:

Nekāds.

**5.2 Īpaša vielas vai maisījuma
izraisīta bīstamība:**

Ugunsgrēka vai pārmērīga karstuma ietekmē var rasties bīstami sadalīšanās produkti. Ugunsgrēka vai pārmērīga karstuma ietekmē var rasties bīstami sadalīšanās produkti.

Bīstamie degšanas produkti:

Ja pakļauti ugunsgrēka ietekmei, termiskajā dekompozīcijā var veidoties šādi toksiski vai kodīgi dūmi: Slāpekļa oksīds
; Slāpekļa dioksīds
; Fluorūdeņradis**5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem**

Specifiskās ugunsdzēsības
procedūras:

Ugunsgrēka gadījumā: apturiet noplūdi, ja to darīt ir droši. Lietojot ūdeni, var izveidoties ļoti toksiski ūdens šķīdumi. Sekot, lai notekūdeņi nenokļūtu kanalizācijā un ūdens avotos. Ar aizsargdambja palīdzību novērst ūdens izplatību. Turpināt atdzēsēt ar ūdens strūkļu no aizsargātas vietas, līdz konteiners vairs neuzsilst. Lietot ugunsdzēsības līdzekļus, lai ierobežotu ugunsgrēku. Izolēt ugunsgrēka avotu vai ļaut tam izdegt.

Īpaši ugunsdzēsēju
aizsardzības līdzekļi:

Gāzu necaurļaidīgs apģērbs, kas pasargā no ķīmiskajiem produktiem (1. tips), apvienojumā ar slēgtā cikla elpošanas aparātu.
Vadlīnijas: EN 943-2 Aizsargapģērbs pret šķīdriem un gāzveida ķīmiskiem produktiem, aerosoliem un cietām daļiņām. Efektivitātes prasības avārijas komandu gāzu necaurļaidīgam (1. tips) apģērbam, kas pasargā no ķīmiskajiem produktiem**6. IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos****6.1 Individuālās drošības pasākumi,
aizsardzības līdzekļi un
procedūras ārkārtas situācijām:**

Evakuēt zonu. Noplūdes gadījumā novērst visus uzliesmošanas avotus. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Kontrolēt noplūdušā produkta koncentrāciju. Pasargāt no iekļūšanas kanalizācijā, pagrabos, bedrēs, šahtās u.c., kur tās uzkrāšanās var būt bīstama. Piesārņotajā zonā lietot autonomos elpošanas aparātus, līdz atmosfēra netiek atzīta par drošu. EN 137 Elpošanas ceļu aizsardzības aprīkojums — Atvērta cikla autonomas elpošanas aparāts ar saspiesta gaisa padevi un ar pilnībā nosedzošu sejas masku — Prasības, pārbaudes, marķējums.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
5/15

- 6.2 Vides Drošības Pasākumi:** Novērst tālāku noplūdi vai izšļakstīšanos, ja ir droši to darīt. Samazināt iztvaikošanu ar smalki izsmidzinātu ūdeni. Sekot, lai notekūdeņi nenokļūtu kanalizācijā un ūdens avotos. Ar aizsargdambja palīdzību novērst ūdens izplatību.
- 6.3 Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli:** Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Noskalot piesārņoto iekārtu vai noplūdes vietu ar lielu ūdens daudzumu.
- 6.4 Atsauce uz citām iedaļām:** Iepazīties ar 8. un 13. nodaļu.

7. IEDAĻA. Lietošana un glabāšana:

- 7.1 Piesardzība drošai lietošanai:** Veikt darbības ar gāzēm paaugstināta spiediena apstākļos drīkst vienīgi pieredzējušas un atbilstoši instruētas personas. Izvairīties no saskares, pirms lietošanas iepazīties ar instrukciju. Lietot tikai iekārtas, kas ir piemērotas konkrēti šim produktam, spiedienam, kādā tas tiek piegādāts, un tā temperatūrai. Uzturēt iekārtu brīvu no eļļas un taukvielām. Lai izvairītos no adiabātiskā trieciena, ventili atvērt lēnām. Lietot vienīgi tādas ziežvielas un hermētiķus, kas ir apstiprināti lietošanai skābekļa klātbūtnē. Lietot vienīgi iekārtās, kas ir attīrītas, lai caur tām varētu tikt veikta skābekļa padeve, un ir paredzētas darbam paaugstināta spiediena apstākļos. Starp tvertni un regulējošo vārstu ir ieteicams uzstādīt šķērscaurpūtes bloku. Pārmērīgu spiedienu nepieciešams samazināt, izmantojot piemērotu skruberu sistēmu. Iepazīties ar piegādātāja instrukcijām par darbību veikšanu ar produktu. Viela uzglabājama, lietojama saskaņā ar labas rūpnieciskās higiēnas un drošības procedūram. Aizsargāt tvertnes no fiziskiem bojājumiem; nevilk, nevelt, neslidināt un nemest tās. Nenoņemt vai nebojāt marķējumu, ar kuru piegādātājs ir aprīkojis tvertni, lai identificētu tās saturu. Pārvietojot tvertnes, pat, ja attālums ir mazs, lietot piemērotas iekārtas, piem., ratiņus, manuāli pārvietojamus ratus, autokrāvēju ar dakšveida satvērienu u.tml. Nodrošināt, lai baloni vienmēr atrastos stāvus, ja tie netiek lietoti, noslēgt visus vārstus. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Nepieļaut ūdens atpakaļplūsmu balonā. Nepieļaut atpakaļplūsmu balonā. Izvairīties no ūdens, skābju un sārmu iesūkšanās atpakaļ. Uzglabāt balonu/konteineru labi vēdināmā vietā, nepieļaut sasilšanu virs 50°C. Ievērot visas likumdošanas un lokālās prasības par balonu uzglabāšanu. Nedzert, neēst un nesmēķēt, darbojoties ar vielu. Glabāt saskaņā ar . Nekad nelietot tiešu liesmu vai elektriskās apsildes ierīces lai paaugstinātu spiedienu tilpnē. Atstāt ventiļu aizsargus vietā līdz balons atrodas konteinerā vai lietot no konteinerā. Par bojātiem vārstiem nekavējoties ir jāinformē piegādātājs. Aizvērt balona ventili pēc katras lietošanas un iztukšošanas, pat, ja tas ir pievienots pie iekārtas. Nekad nemēģināt labot vai pārveidot balonu ventili vai pārspiediena drošības ierīces. Atgriezt vietā ventiļu izejas aizsargus vai korķus un ventiļu aizsargus (kur tas ir piemērojams), tiklīdz balons ir atvienots no iekārtas. Uzturēt vārstu izejas kanālus tīrus un nodrošināt, ka tie nesatur piesārņojumu, it īpaši, eļļu un ūdeni. Ja lietotājam rodas jebkādas grūtības veikt darbības ar tvertnes vārstu, pārtraukt lietošanu un sazināties ar piegādātāju. Nekad nemēģināt pārvietot gāzes no vienas tvertnes uz otru. Balonu ventiļu aizsargiem jābūt piestiprinātiem.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
6/15

**7.2 Drošas glabāšanas apstākļi,
tostarp visu veidu nesaderība:**

Balonus nedrīkst uzglabāt apstākļos, kas veicinātu to koroziju. Neuzglabāt kopā ar pārtiku vai dzīvnieku barību. Uzglabāšanas tvertnēm regulāri ir jāpārbauda to vispārīgais stāvoklis un noplūžu iespējamība. Balonu ventiļu aizsargiem jābūt piestiprinātiem. Uzglabāt balonus vietā, kur nepastāv ugunsgrēka risks un drošā attālumā no siltuma un uzliesmošanas avotiem. Sargāt no degoša materiāla. Izvairīties no asfaltētām uzglabāšanas, pārvietošanas un lietošanas zonām (izlīšanas gadījumā aizdegšanās risks). Uzglabāšanas laikā atdalīt no uzliesmojošām gāzēm un citiem uzliesmojošiem materiāliem.

**7.3 Konkrēts(-i) galalietojanas
veids(-i):**

Nekāds.

8. IEDAĻA. Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

8.1 Pārvaldības Parametri

Arodekspozīcijas Robežvērtības

Ķīmiskais apzīmējums	Veids	Iedarbības Faktoru Robežvērtības	Avots
Slāpekļa trifluorīds - kā F (Flors)	TWA	2,5 mg/m ³	Latvija. AER. Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā (11 2004)
Slāpekļa trifluorīds	TWA	2,5 mg/m ³	ES. Indikatīvās ekspozīcijas robežvērtības Direktīvās 91/322/EEK, 2000/39/EK, 2006/15/EK, 2009/161/ES (12 2009)
Slāpekļa trifluorīds - kā F (Flors)	TWA	2,5 mg/m ³	Latvija. AER. Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā (02 2011)

DNEL-vērtības

Kritiskā sastāvdaļa	Veids	Vērtība	Piezīmes
Slāpekļa trifluorīds	Darba ņēmējs - ieelpojams, ilgtermiņa - sistēmisks	29 mg/m ³	-

8.2 Iedarbības pārvaldība

Atbilstoša tehniskā pārvaldība:

Apsvērt sistēmas izveidošanu, kas reglamentē pielaidi darba zonai, piem., veicot apkopes darbus. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Nodrošiniet atbilstošu vispārējo un vietējo izvadīšanas ventilāciju. Nodrošināt, ka koncentrācija ir ievērojami zemāka par arodekspozīcijas robežvērtību. Ja var izdalīties nozīmīgi toksiska produkta daudzumi, jālieto gāzes detektori. Ja var izdalīties nozīmīgi oksidējošo gāzu daudzumi, jālieto gāzes detektori. Izvairīties no skābekļa pārsātinātas atmosfēras (>23,5%). Sistēmas, kas atrodas paaugstināta spiediena apstākļos, ir regulāri jāpārbauda attiecībā uz noplūdes iespējamību. Produkts uzglabājams noslēgtā sistēmā un stingri kontrolējamos apstākļos. Lietot vienīgi neizjaucamus, pret noplūdēm drošus iekārtu pievienojuma mezglus (piem., metinātus cauruļvadus) Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
7/15

Tādi individuālās aizsardzības pasākumi kā individuālās aizsardzības līdzekļi

Vispārīga informācija:	Lai novērtētu riskus, kas ir saistīti ar produkta lietošanu, un, lai izvēlētos IAL, kas atbilst atbilstošajiem riskiem, jāveic risku novērtējums katrā darba zonā un tas ir jādokumentē. Jāizvērtē sekojošo ieteikumu ievērošana. Avārijas gadījumam turēt gatavībā autonomos elpošanas aparātus. Avārijas gadījumam turēt gatavībā atbilstošu ķīmisko aizsargtērpu. Personāla ķermeņa aizsargekipējums jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, ņemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks. Aizsargāt acis, seju un ādu no saskares ar produktu. Par emisijas atmosfērā ierobežojumiem atsaukties uz vietējo likumdošanu. Skat. specifiskās metodes izmešu gāzes apstrādei (13.nod.).
Acu/ sejas aizsardzība:	Lai izvairītos no šķidrums šķakatu iedarbības, jālieto acu aizsargierīces, aizsargbrilles vai sejas maska, kas atbilst EN166 prasībām. Lietojot gāzes izmantot acu aizsarglīdzekļus saskaņā ar EN 166 prasībām. Vadlīnijas: EN 166 Individuālā acu aizsardzība.
Ādas aizsardzība Roku Aizsardzība:	Veicot darbības ar tvertnēm ir jālieto darba cimdi. Vadlīnijas: EN 388 Aizsargcimdi, kas aizsargā no mehāniskiem riskiem Ja riska izvērtējums norāda tādu nepieciešamību, visos gadījumos, kad tiek veiktas darbības ar ķīmisko produktu, valkāt ķīmiski izturīgus, standartam EN 374 atbilstošus cimdus. Vadlīnijas: EN 374-1/2/3 Aizsargcimdi, kas aizsargā no ķīmiskiem produktiem un mikroorganismiem.
Ķermeņa aizsardzība:	Avārijas gadījumam turēt gatavībā atbilstošu ķīmisko aizsargtērpu. Vadlīnijas: EN 943 Aizsargapģērbs pret šķidrām un gāzveida ķīmiskiem produktiem, ieskaitot šķidrās aerosolus un cietas daļiņas.
Citi:	Veicot darbības ar tvertnēm ir jālieto aizsargapavi. Vadlīnijas: ISO 20345 Individuālie aizsardzības līdzekļi - aizsargapavi.
Elpošanas ceļu aizsardzība:	Aprakstot metodes, ar kurām tiek novērtēta ieelpojamo ķīmisko reaģentu ekspozīcija, jāpublicē norāde uz Eiropas Standartu EN 689, un aprakstot bīstamo vielu noteikšanas metodes, jāpublicē norāde uz nacionālajiem vadlīniju dokumentiem. Elpošanas ceļu aizsarglīdzekļa (ECA) izvēlei jābalstās uz zināmajiem vai sagaidāmajiem ekspozīcijas līmeņiem, produkta bīstamību un izvēlētajā ECA garantēto darbības laiku.
Termiska bīstamība:	Nav nepieciešami aizsardzības pasākumi.
Sanitāri higiēniskie pasākumi:	Pirms lietošanas saņemt speciālu instruktāžu. Speciāli riska vadības pasākumi nav nepieciešami, ievērojot labas rūpnieciskās higiēnas un drošības procedūras. Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā.
Vides riska pārvaldība:	Informāciju par atkritumu izvietošanu skatīt MDDL 13. nodaļā.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
8/15

9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības**9.1 Informācija par pamata fizikālajām un ķīmiskajām īpašībām**

Ārējais izskats

Agregātstāvoklis:	Gāze
Ārējais veids:	Sašķīdināta gāze
Krāsa:	Bezkrāsains
Smarža:	Pelējums
Smaržas uztveršanas sliekšnis:	Smakas noteikšanas sliekšnis ir subjektīvs un nav piemērots lai brīdinātu par pieļaujamās iedarbības robežvērtības pārsniegšanu.
pH:	nav pielietojams.
Kušanas temperatūra:	-208,5 °C
Vārīšanās temperatūra:	-129 °C
Sublimācijas temperatūra:	nav pielietojams.
Kritiskā temp. (°C):	-39,0 °C
Uzliesmošanas temperatūra:	Nav piemērojams gāzēm un maisījumiem
Iztvaikošanas koeficients:	Nav piemērojams gāzēm un maisījumiem
Uzliesmojamība (cietām vielām, gāzēm):	Nedegoša gāze
Uzliesmošanas robeža - augšējā (%):	nav pielietojams.
Uzliesmošanas robeža - zemākā (%):	nav pielietojams.
Tvaika spiediens:	Droši dati nav pieejami.
Tvaika blīvums (gaiss=1):	2,4
Relatīvais blīvums:	1,885 (-129 °C) 1,5
Šķīdība	
Šķīdība ūdenī:	61 mg/l
Sadalīšanās koeficients n-oktanola – ūdens sistēmā:	Nav zināms.
Pašuzliesmošanas temperatūra:	nav pielietojams.
Sadalīšanās temperatūra:	Sadaloties tas izdala īpaši toksiskus fluorūdeņraža izgarojumus.
Viskozitāte	
Viskozitāte, kinemātiska:	Nav pieejama informācija.
Viskozitāte, dinamiska:	Nav pieejama informācija.
Sprādzienbīstamība:	Nav attiecināms.
Oksidēšanas īpašības:	Spēcīgs oksidētājs

9.2 CITA INFORMĀCIJA:

Gāze / tvaiki ir smagāki par gaisu. Tie var uzkrāties norobežotās telpās, it īpaši grīdas augstumā vai zemāk par to.

Molekulārais svars: 71,01 g/mol (NF3)

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
9/15**10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja**

- 10.1 Reaģētspēja:** Nepastāv cita veida bīstamo reakciju iespējamība, kā apdraudošie faktori, kas aprakstīti zemāk publicētajā apakšiedaļā.
- 10.2 Ķīmiskā Stabilitāte:** Stabils normālos apstākļos.
- 10.3 Bīstamu Reakciju Iespējamība:** Strauji oksidē organiskos materiālus. Var strauji reaģēt ar degošiem materiāliem. Var strauji reaģēt ar reducējošiem aģentiem.
- 10.4 Apstākļi, no kuriem jāvaiņās:** Aizsargāt iekārtas no mitruma.
- 10.5 Nesaderīgi Materiāli:** Mitrums. Degoši materiāli. Reducētāji. Uzturēt iekārtu brīvu no eļļas un taukvielām. Informāciju par materiālu savietojamību skatīt ISO-11114 pēdējā versijā. Apsveriet potenciālo toksicitātes risku, ko degšanas gadījumā var izraisīt hlorētu vai fluorētu polimēru klātbūtne augstspiediena (> 30 bāri) skābekļa līnijās un iekārtās.
- 10.6 Bīstami Noārdīšanās Produkti:** Bīstami dekompozīcijas produkti neveidojas normālos lietošanas un uzglabāšanas apstākļos.

11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

Vispārīga informācija: Nekāds.

11.1 Informācija par toksikoloģisko ietekmi

Akūta toksicitāte - Norīšanas Produkts Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Akūta toksicitāte - Saskare ar ādu Produkts Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Akūta toksicitāte - Ieelpošana Produkts Kaitīgs ieelpojot.

Slāpekļa trifluorīds LC 50 (Žurka, 1 h): 6700 ppm

Atkārtotas devas toksicitāte Slāpekļa trifluorīds NOAEL (nenovērotās nelabvēlīgās ietekmes līmenis) (Žurka(Sieviešu, Vīriešu), ieelpojot, 90 d): > 100 ppm(m) ieelpojot Eksperimentāls rezultāts, galvenais pētījums

Ādas Sairšana vai Kairināšana Produkts Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
10/15**Nopietni acu Bojājumi vai acu Kairinājums**

Produkts Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Elpceļu vai Ādas Sensibilizācija

Produkts Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Mutagēna Ledarbība, Ledarbojoties uz Dzimumšūnām

Produkts Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Kancerogenitāte

Produkts Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai

Produkts Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Konkrēta Mērķa Orgāna Toksicitāte - Vienreizēja Iedarbība

Produkts Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Slāpekļa trifluorīds Izraisa sarkano asins ķermenīšu bojājumus (hemolītiskā inde).

Konkrēta Mērķa Orgāna Toksicitāte - Atkārtota Iedarbība

Produkts Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.

Aspirācijas Briesmas

Produkts Nav piemērojams gāzēm un maisījumiem.

12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija**12.1 Toksicitāte****Akūta toksicitāte**

Produkts Šis produkts nerada kaitējumu ekoloģijai.

12.2 Noturība un spēja noārdīties

Produkts Nav piemērojams gāzēm un maisījumiem.

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Produkts Paredzams, ka dotais produkts ir biodegradējošs un ilgstoši nesaglabāsies ūdens vidē.

12.4 Mobilitāte augsnē

Produkts Sakarā ar vielas augsto iztvaikošanas spēju (gaistamību), maz ticams, ka viela varētu izsaukt augsnes vai ūdens piesārņojumu.

12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Produkts Netiek klasificēts kā PBT vai vPvB.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
11/15

12.6 Citas Nelabvēlīgas Letekmes:

Globālās sasilšanas potenciāls

Globālās sasilšanas potenciāls: 17.200
Satur siltumnīcefekta gāzi(-es), kas nav ietverta(-as) dokumentā 842/2006/EK. Ja tiek izvadīts lielos daudzumos, var sekmēt siltumnīcefekta palielināšanos.
Globālās sasilšanas potenciāls: 17.200
Ja tiek izvadīts lielos daudzumos, var sekmēt siltumnīcefekta palielināšanos.
Maisījuma GSP vērtība un daudzumi ir atrodami uz iepakojuma marķējuma.

Slāpekļa trifluorīds

Klasifikācijas un marķēšanas vadlīnijas saskaņā ar EIGA, Doc. 169/11

- Globālās sasilšanas potenciāls: 17200

ES. Fluorētas gāzes, kuru emisijas ir jāierobežo / par kurām jāziņo (I, II pielikums), Regula 517/2014/ES par fluorētām siltumnīcefekta gāzēm

- Globālās sasilšanas potenciāls: 17200 2. pielikums: Citas fluorētas siltumnīcefekta gāzes, par kurām jāziņo saskaņā ar 19. pantu; 3. iedaļa: citi perfluorētie savienojumi

Klasifikācijas un marķēšanas vadlīnijas saskaņā ar EIGA, Doc. 169/11

- Globālās sasilšanas potenciāls: 17200

ES. Fluorētas gāzes, kuru emisijas ir jāierobežo / par kurām jāziņo (I, II pielikums), Regula 517/2014/ES par fluorētām siltumnīcefekta gāzēm

- Globālās sasilšanas potenciāls: 17200 2. pielikums: Citas fluorētas siltumnīcefekta gāzes, par kurām jāziņo saskaņā ar 19. pantu; 3. iedaļa: citi perfluorētie savienojumi

13. IEDAĻA. Apsvērumi, kas saistīti ar apsaimniekošanu

13.1 Atkritumu apstrādes metodes

Vispārīga informācija: Izvairīties no izvadīšanas atmosfērā. Lai saņemtu specifiskas rekomendācijas, griezties pie piegādātāja.

Utilizācijas kārtība: Lai uzzinātu vairāk par piemērotām iznīcināšanas metodēm, iepazīties ar EIGA publikāciju "Praktisko rīcību reglamentējošie noteikumi" (Dok. 30 "Gāzu iznīcināšana", iespējams lejupielādēt tīmekļa vietnē <http://www.eiga.org>). Tvertni iznīcināt vienīgi to nododot gāzes piegādātājam. Izvade, apstrāde vai iznīcināšana var būt jāveic atbilstoši nacionālajiem, valsts vai vietējiem likumiem.

Eiropas Atkritumu kataloga kodi

Iepakojums: 16 05 04*: Bīstamas vielas saturošas gāzes balonos (ieskaitot halonu).

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas
datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
12/15

14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu**ADR**

14.1 ANO Numurs:	UN 2451
14.2 ANO Sūtīšanas Nosaukums:	SLĀPEKĻA TRIFLUORĪDS
14.3 Transportēšanas Bīstamības Klase(- es)	
Klase:	2
Marķējums(-i):	2.2, 5.1
Riska Nr. (ADR):	25
Atļaujas kods pārvadāšanai pa tuneļiem:	(C/E)
14.4 Iepakojuma Grupa:	-
14.5 Vides apdraudējumi:	nav pielietojams
14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem:	-

RID

14.1 ANO Numurs:	UN 2451
14.2 ANO Sūtīšanas Nosaukums:	SLĀPEKĻA TRIFLUORĪDS
14.3 Transportēšanas Bīstamības Klase(- es)	
Klase:	2
Marķējums(-i):	2.2, 5.1
14.4 Iepakojuma Grupa:	-
14.5 Vides apdraudējumi:	nav pielietojams
14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem:	-

IMDG

14.1 ANO Numurs:	UN 2451
14.2 ANO Sūtīšanas Nosaukums:	NITROGEN TRIFLUORIDE
14.3 Transportēšanas Bīstamības Klase(- es)	
Klase:	2.2
Marķējums(-i):	2.2, 5.1
EmS Nr.:	F-C, S-W
14.3 Iepakojuma Grupa:	-
14.5 Vides apdraudējumi:	nav pielietojams
14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem:	-

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas
datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
13/15

IATA

14.1 ANO Numurs: UN 2451
14.2 Nosaukums transporta dokumentā: Nitrogen trifluoride
14.3 Transportēšanas Bīstamības Klase(-
es):
Klase: 2.2
Marķējums(-i): 2.2, 5.1
14.4 Iepakojuma Grupa: -
14.5 Vides apdraudējumi: nav pielietojams
14.6 Īpaši piesardzības pasākumi
lietotājiem: -
CITA INFORMĀCIJA
Pasažieru lidmašīna un kravas
transportlidmašīna: Atļauts.
Vienīgi ar kravas lidmašīnu: Atļauts.

14.7 Transportēšana bez taras atbilstoši MARPOL II pielikumam un IBC kodeksam: nav pielietojams

Papildus identifikācija:

Izvairoties no pārvadāšanas transportlīdzekļos, kuros kravas telpa nav atdalīta no vadītāja kabīnes. Nodrošināt, lai vadītājs zinātu kravas potenciālās bīstamības un zinātu kā rīkoties avārijās vai nelaimes gadījumos. Šīs bīstamības un zinātu kā rīkoties avārijās vai nelaimes gadījumos. Pirms transportēšanas pārliecināties, ka balons ir droši nostiprināts. Nodrošināt, ka tilpnes vārsts ir noslēgts un nav noplūdes. Balonu ventiļu aizsargiem jābūt piestiprinātiem. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju.

15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu

15.1 Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem:

ES likumdošana

Direktīva 96/61/EK par piesārņojuma integrētu novēršanu un kontroli: 15. pants, Eiropas piesārņojošu vielu emisiju reģistrs (EPER):

Ķīmiskais apzīmējums	CAS-Nr.	Koncentrācija
Slāpekļa trifluorīds	7783-54-2	100%

Nacionālie noteikumi

Padomes Direktīva 89/391/EEK par pasākumiem, kas ieviešami, lai uzlabotu darba ņēmēju drošību un veselības aizsardzību darbā Direktīva 89/686/EEK par dalībvalstu tiesību aktu tuvināšanu attiecībā uz individuālajiem aizsardzības līdzekļiem Tikai tādus produktus, kas atbilst pārtikas regulām 95/2/EK un 2008/84/EK un, kas tiek attiecīgi marķēti, var lietot kā pārtikas piedevas.

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013
Pēdējās revīzijas datums: 19.10.2017

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716
14/15

Šī drošības datu lapa ir tikusi sagatavota saskaņā ar Regulu (ES) 2015/830 prasībām.

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums:

Ir veikts ķīmiskās drošības novērtējums.

16. IEDAĻA. Cita informācija**Informācija par izmaiņām:**

Nenožīmīgs.

Galvenās literatūras atsauces un datu avoti:

Šīs DDL sastādīšanai ir izmantoti dažādi datu avoti, tie ietver sekojošos datu avotus, bet ietvertie datu avoti nav vienīgie:
Toksisko vielu aģentūra un slimību reģistrs (ATSDR) <http://www.atsdr.cdc.gov/>
Eiropas Ķīmikāliju aģentūra: Vadlīnijas par drošības datu lapu sastādīšanu.
Eiropas Ķīmikāliju aģentūra: informācija par reģistrētajām vielām <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
Eiropas Industriālo gāzu asociācija (EIGA) Dokuments 169, Klasifikācijas un marķēšanas vadlīnijas.
Starptautiskā programma par ķīmisko drošību (<http://www.inchem.org/>)
ISO 10156:2010 Gāzes un gāzu maisījumi - Degšanas potenciāla un oksidēšanās spējas noteikšana priekš balonu izplūdes vārstu izvēles.
Matesona gāzu datu rokasgrāmata, 7. izdevums
Nacionālā Standartu un tehnoloģiju institūta (NIST) Standartu atsauču datu bāze Nr. 69
Bijušā Eiropas Ķīmisko vielu biroja (ECB) ESIS (Eiropas ķīmisko vielu 5. informācijas sistēma) platforma ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
Eiropas Ķīmiskās rūpniecības padome (CEFIC) ERICards.
Amerikas Savienoto Valstu Medicīnas toksikoloģijas nacionālās bibliotēkas datu bāze TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
Amerikas Valsts industriālo higiēnistu konferences (ACGIH) noteiktās minimālās robežvērtības (TLV).
Informācija no piegādātājiem, kas atbilst konkrētajai vielai.
Tiek uzskatīts, ka šajā dokumentā sniegtā informācija ir ticama dokumenta izdošanas laikā.

H formulējumu pilnu tekstu skatīt 2. un 3. nodaļā

H270 Var izraisīt vai pastiprināt degšanu, oksidētājs.
H280 Satur gāzi zem spiediena; karstumā var eksplodēt.
H332 Kaitīgs ieelpojot.
H373 Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.

Informācija par apmācību:

Elpošanas aparātu lietotājiem jābūt apmācītiem. Nodrošināt, ka operators saprot produkta toksiskumu. Nodrošināt, ka operators saprot riskus.

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.

Ox. Gas 1, H270
Press. Gas Liq. Gas, H280
Acute Tox. 4, H332
STOT RE 2, H373

DROŠĪBAS DATU LAPA

Slāpekļa trifluorīds

Izdošanas Datums: 16.01.2013

Versija: 1.0

DDL Nr.: 000010021716

Pēdējās revīzijas datums:

19.10.2017

15/15

CITA INFORMĀCIJA:

Pirms pielietot produktu jaunā procesā vai eksperimentos, rūpīgi jāizskata materiālu savietojamība un drošības prasības. Nodrošināt atbilstošu ventilāciju. Nodrošināt, ka tiek ievērota visa nacionālā/ vietējā likumdošana. Kaut arī šis dokuments ir sagatavots ar pienācīgu rūpību, mēs neuzņemamies atbildību par ievainojumiem vai bojājumiem, kas radušies tā lietošanas laikā.

Pēdējās revīzijas datums:

19.10.2017

Atruna:

Šī informācija tiek sniegta bez garantijas. Tiek uzskatīts, ka informācija ir precīza. Šī informācija ir jāizmanto, lai patstāvīgi konstatētu, kuras metodes ir piemērotas darbinieku un vides drošības nodrošināšanai.