

DROŠĪBAS DATU LAPA



Techspray Eco-Vortex Ultra Pure Duster

1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

1.1 Produkta identifikators

Produkta nosaukums	: Techspray Eco-Vortex Ultra Pure Duster
EK numurs	: 471-480-0
CAS numurs	: 29118-24-9
Produkta kods	: 1597-8S
Produkta apraksts	: Aerosols Putekļu viela
Produkta veids	: Aerosols.
Citi identifikācijas veidi	: 1-Propene, 1,3,3,3-tetrafluoro-, (1E)-; (1E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; E-HFC-1234ze; HFO-1234ze(E); trans-1,3,3,3-tetrafluoropropene; trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; HFC-1234ze; (E)-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ene; trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene; E-1,3,3,3-Tetrafluoropropene; trans-1,1,1,3-Tetrafluoro-2-propene; (1E)-1,3,3,3-Tetrafluoro-1-propene Rūpnieciskai/profesionālai lietošanai UFI: TT3C-GORS-M006-CRAS

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

Nav piemērojams.

1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Ražotājs Techspray
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152
Tel: 678-819-1408
Toll free: 1-800-858-4043
Fax: 1 806-372-8750

Izplatītājs

Importētājs
ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Tīmekļa vietne: www.Techsprayeu.com

Par šo DDL atbildīgās personas e-pasta adrese : Importer/Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

Nacionālā kontaktinformācija

1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499
Tīmekļa vietne: www.Techspraye.com

1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Nacionālā konsultatīvā iestāde vai saindēšanās centrs

Telefona numurs : ĀRKĀRTAS INFORMĀCIJA PAR IEDARBĪBU UZ VESELĪBU:
Austria 01 406 43 43, Belgium +070 245 245, Bulgaria +359 2 9154 233,
Croatia +3851 2348 342, Cyprus 1401, Czech Republic +420224 919 293, Denmark
+45 8212 1212, Estonia 16662, Finland 0800 147 111, France +33 (0) 1 45 42 59
59, Germany +49-30-18412-0, Greece (0300) 2107793777, Hungary
+36-80-201-199, Iceland 543-4071, Ireland 01 809 2566, Italy 0382-24444, Latvia
+371 67042473, Lithuania +370 (85)2362052, Luxembourg +352 8002 5500,
Netherland +31 88 75 585 61, Norway 22 59 13 00, Poland +48 42 2530 400,
Portugal +351 800 250 250, Romania +40213183606, Slovakia +421 2 5477 4166,
Slovenia 112, Spain +34 91 562 0420, Sweden 112
United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK
only).

Piegādātājs

Telefona numurs : Tel. ārkārtas gadījumiem: (800)-858-4043
Darba laiks : 8:00 AM to 5:00 PM
Informācijas ierobežojumi : ĀRKĀRTAS INFORMĀCIJA PAR IEDARBĪBU UZ VESELĪBU:
INFORMĀCIJA PAR PASĀKUMIEM NEJAUŠAS PRODUKTA NOPLŪDES
GADĪJUMOS:
Informācija par transportēšanu

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

2.1 Vielas vai maisījuma klasificēšana

Produkta definīcija : Produkts ar vienu sastāvdaļu

Klasifikācija saskaņā ar regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 3, H229

Šis produkts ir klasificēts kā bīstams saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem.

Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16. nodaļā.

Lai iepazītos ar detalizētāku informāciju par simptomiem un ietekmi uz veselību, skat. 11. nodaļu.

2.2 Etiķetes elementi

Signālvārds : Uzmanību
Bīstamības apzīmējumi : Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.
Drošības prasību apzīmējumi
Profilakse : Sargāt no karstuma, karstām virsmām, dzirkstelēm, atklātas uguns un citiem
aizdegšanās avotiem. Nesmēķēt. Nedurt vai nededzināt, arī pēc izlietošanas.
Reakcija : Nav piemērojams.
Glabāšana : Aizsargāt no saules gaismas. Nepakļaut temperatūrai, kas pārsniedz 50 °C/122 °F.
Iznīcināšana : Atbrīvojies no satura un iepakojuma saskaņā ar vietējiem, reģionāliem,
nacionālajiem un starptautiskiem noteikumiem.
Marķējuma papildelementi : VIENĪGI RŪPNIECISKAI LIETOŠANAI
Nelietot kopā ar citiem produktiem.

2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

XVII pielikums – dažu bīstamu vielu, maisījumu un izstrādājumu ražošanas, tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi

Īpašas prasības iepakojumam

Konteineri, kam jābūt aprīkoti ar bērniem nepieejamu aizdari : Nav piemērojams.

Taustāmais bīstamības brīdinājums : Nav piemērojams.

2.3 Citi apdraudējumi

Produkts atbilst PBT vai vPvB kritērijiem atbilstoši Regulas (EK) Nr. 1907/2006 XIII pielikumam

PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Nē	N/A	N/A	Nē	N/A	N/A	N/A

Cita bīstamība, kas neatbilst klasifikācijai : Nekas nav zināms.

3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

3.1 Vielās : Produkts ar vienu sastāvdaļu

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Identifikatori	%	Klasifikācija	Specifiskā konc. robežvērtības, M-faktori, un ATE	Veids
HFO-1234ZE	EK: 471-480-0 CAS: 29118-24-9	100	Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Augstāk minēto H formulējumu pilnu tekstu skatīt 16. nodaļā.	-	[1]

Šis produkts nesatur papildus sastāvdaļas, kas, pamatojoties uz piegādātāja rīcībā esošajām zināšanām, tiek klasificētas un ietekmē vielu klasifikāciju, un par kurām tāpēc būtu jāziņo šajā nodaļā.

Veids

[1] Sastāvdaļa

Pieļaujamās robežvērtības darba vietas gaisā, ja tās ir pieejamas, ir publicētas 8. nodaļā.

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi**4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts**

Saskare ar acīm : Nekavējoties skalot acis ar lielu daudzumu ūdens, pārmaiņus paceļot augšējo un apakšējo plakstiņus. Pārliecināties vai nav kontaktlēcas, ja ir, tad izņemt. Nodrošināt medicīnisko palīdzību, ja parādās kairinājums.

Ieelpojot : Izvest cietušo svaigā gaisā un turēt miera stāvoklī, lai būtu ērti elpot. Ieelpojot sadalīšanās produktus, kas veidojas degšanas rezultātā, simptomi var parādīties ar nokavēšanos. Iedarbībai pakļautos cilvēkus var būt nepieciešams 48 stundas atstāt medicīnas personāla uzraudzībā.

Saskare ar ādu : Skalot notraipīto ādu ar lielu ūdens daudzumu. Novilkt notraipīto apģērbu un apavus. Ja parādās simptomi, sniegt medicīnisko palīdzību.

Norīšana : Izskalot muti ar ūdeni. Ja viela ir norīta un ja cietusī persona ir pie samaņas, dodiet iedzert ūdeni mazos daudzumos. Neizraisīt vemšanu, ja vien šādu norādījumu nav snieguši medicīnas darbinieki.

Pirmās palīdzības sniedzēju aizsardzība : Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam.

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

Pārmērīgas ekspozīcijas pazīmes vai simptomi

- Saskare ar acīm** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
kairinājums
apsārtums
apsaldējums
- Ieelpojot** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
elpošanas trakta iekaisums
klepošana
reibonis/vertigo
miegainums/nogurums
galvas sāpes
- Saskare ar ādu** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
apsaldējums
plaisāšana
izzūšana
sāpes vai iekaisums
apsārtums
- Norišana** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
apsaldējums
Kairinošs, iedarbojoties uz muti, rīkli un kuņģi.
Norišana Griezties pēc medicīniskās palīdzības.

4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

- Norādījumi ārstam** : Ieelpojot sadalīšanās produktus, kas veidojas degšanas rezultātā, simptomi var parādīties ar nokavēšanos. Iedarbībai pakļautos cilvēkus var būt nepieciešams 48 stundas atstāt medicīnas personāla uzraudzībā.
- Īpaša apstrāde** : Nav speciālas terapijas.

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

- Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi** : Lieto uguns ierobežošanai piemērotu ugunsdzēsības līdzekli.
- Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi** : Nekas nav zināms.

5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

- Vielai vai maisījumam piemītošais kaitīgums** : Nokļūšana kanalizācijā var radīt ugunsgrēka vai eksplozijas draudus. Atklāta liesma vai sasilšana var izsaukt spiediena paaugstināšanos un rezervuārs var pārplīst, kā rezultātā var notikt eksplozija. Gāze var uzkrāties norobežotās vietās, kā arī pārvietoties samērā lielā attālumā līdz liesmas avotam un uzliesmot, tādējādi izraisot ugunsgrēku vai eksploziju. Sprāgstošs aerosola iepakojums var lielā ātrumā lidot ārā no uguns.
- Bīstami sadegšanas produkti** : Sadalīšanās produktu starpā var būt sekojoši savienojumi:
oglekļa dioksīds
oglekļa monoksīds
halogēni savienojumi
oglekļa oksihalogēni

5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem

- Īpaši aizsardzības pasākumi ugunsdzēsējiem** : Ja notikusi aizdegšanās, nekavējoties jānorobežo notikuma vieta, izraidot visas personas no negadījuma apkārtnes. Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam. Pārvietot tvertnes projām no ugunsgrēka vietas, ja tas ir izdarāms bez riska. Izmantot ūdens strūklu lai dzesētu uguns skartos iepakojumus.

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

Īpašs aizsargaprīkojums ugunsdzēsējiem. : Ugunsdzēsējiem jāvalkā atbilstošs aizsargaprīkojums un autonomie elpošanas aparāti (SCBA) ar slēgtu sejas daļu, kas darbojas paaugstinātā iekšējās maskas spiediena režīmā. Eiropas standartam EN 469 atbilstošs ugunsdzēsēju apģērbs (tajā skaitā ķiveres, aizsargapavi un cimdi), nodrošinās pamataizsardzību ķīmisku avāriju gadījumos.

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām : Nedrīkst rīkoties bez atbilstošas apmācības vai pakļaujot sevi riskam. Evakuēt no apkārtējās zonas. Izvairieties no nepiederošu un neaizsargātu darbinieku iekļūšanas. Ja aerosola apvalks ir ticis iebojāts, uzmanīties no zem spiediena esošā satura un propelenta izplūdes. Ja ir bojāts liels konteineru skaits, apstrādāt kā liela materiāla daudzuma noplūdi saskaņā ar instrukcijām, kas atrodamas nodaļā par satīrīšanu. Ja viela ir izlijusi, nepieskarīties tai un nekāpiet tajā. Novērst visus aizdegšanās avotus. Nepieļaut uzliesmojumus, smēķēšanu vai liesmas riska zonā. Uzvilkt piemērotu individuālo aizsargekipējumu.

Ārkārtas palīdzības sniedzējiem : Ja noplūdušo produktu savākšanas laikā ir nepieciešams speciāls apģērbs, iepazīties ar visu 8. nodaļā aprakstīto informāciju par piemērotiem un nepiemērotiem materiāliem. Skatīt arī informāciju sadaļā "Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām".

6.2 Vides drošības pasākumi : Novērst izbirušā materiāla izkaisīšanos un aizskalošanu, kā arī saskari ar augsni, ūdens tilpnēm, notekgrāvjiem un kanalizāciju. Ja produkts ir izraisījis vides (kanalizācijas, ūdenstilpņu, augsnes vai gaisa) piesārņošanu, informēt attiecīgās institūcijas.

6.3 Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Mazos daudzumos izšķakstīti produkti : Apturēt noplūdi, ja tas nav saistīts ar risku. Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Izmantot nedzirksteļojošus instrumentus un sprādziendrošu aprīkojumu. Ja šķīst ūdenī, atšķaidiet ar ūdeni un saslauciet. Kā alternatīvu vai, ja nešķīst ūdenī, absorbēt ar inerti sausu materiālu un novietot piemērotā likvidēšanai paredzētu atkritumu tvertnē. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem.

Lielos daudzumos izšķakstīti produkti : Apturēt noplūdi, ja tas nav saistīts ar risku. Pārvietot rezervuārus prom no noplūdes zonas. Izmantot nedzirksteļojošus instrumentus un sprādziendrošu aprīkojumu. Tuvoties noplūdei no tās puses, no kuras pūš vējš. Novērst nokļūšanu kanalizācijas notekcaurulēs, ūdenstecēs, pagrabtelpās vai norobežotās vietās. Ieskalot noplūdušo produktu kanalizācijas attīrīšanas sistēmā vai rīkoties sekojoši. Apturēt noplūdi un savākt izšķakstīto produktu ar neuzliesmojošiem, absorbējošiem materiāliem, piem., smilti, zemi, vermikulītu vai kūzelgūru un novietot konteineros turpmākai iznīcināšanai saskaņā ar vietējiem noteikumiem. Nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem. Piesārņotais absorbējošais materiāls var būt tik pat bīstams kā noplūdušais produkts.

6.4 Atsauce uz citām iedaļām : Skatīt 1. nodaļu par kontaktinformāciju avārijas situācijās. Skatīt 8. nodaļu par piemērotiem individuālajiem aizsardzības līdzekļiem. Papildus informācijas iegūšanai par atkritumu iznīcināšanu, skatīt 13. nodaļu.

7. IEDAĻA: Lietošana un glabāšana

Šajā nodaļā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. 1. nodaļā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskatīt, ņemot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

7.1 Piesardzība drošai lietošanai

7. IEDAĻA: Lietošana un glabāšana

- Aizsardzības pasākumi** : Lietot piemērotus individuālos aizsardzības līdzekļus (skatīt 8. nodaļu). Tvertne pakļauta spiedienam: sargāt no tiešas saules iedarbības un nepakļaut temperatūrai, kas pārsniedz 50° C. Nepārdurt un nededzināt pat pēc izlietošanas. Nenorīt. Nepieļaut saskari ar acīm, ādu un apģērbu. Izvairieties no gāzes ieelpošanas. Izvairīties ieelpot tvaikus vai miglu. Lietot vienīgi tad, ja ir nodrošināta pietiekama ventilācija. Kad ventilācija ir nepietiekama, lietot atbilstošu respiratoru. Uzglabāt un lietot tālu no karstuma avotiem, dzirkstelēm, atklātas uguns vai jebkura cita uzliesmošanas avota. Lietot sprādziendrošas elektriskās (ventilācijas, apgaismošanas un materiālu pārvietošanas) iekārtas. Izmantot instrumentus, kas nerada dzirksteles. Tukšie rezervuāri satur produkta pārpalikumu un var būt bīstami.
- Ieteikumi par vispārīgajiem darba higiēnas pasākumiem** : Vietās, kur notiek šī materiāla pārvietošana, uzglabāšana vai pārstrāde, nav pieļaujama ēšana, dzeršana un smēķēšana. Strādājošajiem jāmazgā rokas un seja pirms ēšanas, dzeršanas un smēķēšanas. Pirms ieiešanas telpās, kas paredzēta ēšanai, novilkt piesārņoto apģērbu un noņemt aizsardzības līdzekļus. Papildus informācijai iegūšanai par higiēnas pasākumiem, skatīt arī 8. nodaļu.

7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Neuzglabāt pie temperatūras, kas pārsniedz: 50°C (122°F). Uzglabāt saskaņā ar vietējiem noteikumiem. Uzglabāt sausā, vēsā, labi vēdinātā vietā oriģinālā iepakojumā sargājot no Saules stariem, nesavietojamiem materiāliem (sk. 10. nodaļu) un pārtikas un dzērieniem. Izmantot piemērotu tvertni, lai izvairītos no vides piesārņošanas. Skatīt 10. sadaļu par nesaderīgiem materiāliem pirms apstrādes vai lietošanas.

7.3 Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

- Ieteikumi:** : Nav pieejams.
- Rūpniecības sektoram raksturīgi risinājumi** : Nav pieejams.

8. IEDAĻA: Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

Šajā nodaļā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. Informācija sniegta, pamatojoties uz tipisko paredzamo produkta pielietojumu. Ja tiek veiktas darbības ar nefasētu produktu, vai produkts tiek izmantots citā veidā, kas nozīmīgi palielina strādnieku pakļaušanu produkta iedarbībai vai tā noplūdi vidē, var būt nepieciešami papildus pasākumi.

8.1 Pārvaldības parametri

Arodekspozīcijas robežvērtības

Iedarbības robežkoncentrācija nav zināma.

Bioloģiskās iedarbības indeksi

Ekspozīcijas indeksi nav zināmi.

- Ieteicamās pārraudzības procedūras** : Jāpublicē norāde uz uzraudzības standartiem, piemēram, sekojošajiem: Eiropas standarts EN 689 (Darba vides gaiss. Vadlīnijas ieelpojamo ķīmisko vielu ekspozīcijas novērtējumam, salīdzinot ar robežvērtībām, un mērīšanas stratēģija.) Eiropas standarts NE 14042 (Darba vides gaiss - Vadlīnijas ķīmisko un bioloģisko vielu ietekmes novērtēšanas procedūru sagatavošanai un izmantošanai) Eiropas standarts EN 482 (Darba vides gaiss. Vispārējās prasības ķīmisko vielu mērīšanas procedūru veiktspējai.) Būs nepieciešamas arī norādes uz nacionālajiem vadlīniju dokumentiem, kas satur bīstamo vielu noteikšanas metodes.

DNELs/DMELs

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Veids	Iedarbība	Vērtība	Populācija	Iedarbība
HFO-1234ZE	DNEL DNEL	Ilgtermiņa ieelpojot Ilgtermiņa ieelpojot	830 mg/m ³ 3902 mg/ m ³	Vispārīgi Strādnieki	Sistēmiska Sistēmiska

PNECs

Nav pieejamas PNECs vērtības.

8.2 Iedarbības pārvaldība

8. IEDAĻA: Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība

Atbilstoša tehniskā pārvaldība : Lietot vienīgi tad, ja ir nodrošināta pietiekama ventilācija. Ja darbības rezultātā rodas putekļi, dūmi, gāze, tvaiki vai dūmaka, izmantot procesa norobežošanu, vilkmes skapi vai citas ierīces, lai nodrošinātu gaisa piesārņojumu zem strādājošajam ieteicamajām vai likumdošanā noteiktajām maksimāli pieļaujamajām normām. Inženiertehniskās iekārtas arī ir nepieciešamas, lai noturētu gāzu, tvaiku un putekļu koncentrāciju zem sprādzienbīstamības robežām. Izmantot sprādziendrošu ventilācijas aprīkojumu.

Tādi individuālās aizsardzības pasākumi

Sanitāri higiēniskie pasākumi : Pēc jebkuras saskarsmes ar ķīmiskajiem produktiem, rūpīgi nomazgāt rokas, apakšdelmus un seju pirms ēšanas, smēķēšanas un tualetes apmeklējuma, kā arī pēc darba. Ja ir aizdomas, ka apģērbs varētu būt piesārņots, tā novilkšanai jāizmanto piemēroti tehniskie paņēmieni. Izmazgāt notraipīto apģērbu, pirms tā atkārtotas lietošanas. Nodrošināt, ka acu skalošanas ierīces un rošības dušas atrodas tuvu darba zonai.

Acu/sejas aizsardzība : Jāizmanto drošs, pieņemtajiem standartiem atbilstošs acu aizsargs, ja riska novērtējums parāda nepieciešamību izvairīties no šļakatām, miglas, gāzēm vai putekļiem. Ja novērtējums neparedz augstāku aizsardzības pakāpi, pie iespējamās saskares jālieto sekojošie aizsardzības līdzekļi: aizsargbrilles ar sānu aizsargiem.

Ādas aizsardzība

Roku aizsardzība : Ja riska izvērtējums norāda tādu nepieciešamību, visos gadījumos, kad tiek veiktas darbības ar ķīmisko produktu, valkāt ķīmiski izturīgus, necaurīdīgus, atzītiem standartiem atbilstošus cimdus. Ņemot vērā cimdu ražotāja norādītos parametrus, lietošanas laikā pārbaudiet, vai cimdi vēl joprojām saglabā savas aizsargājošās īpašības. Ir nepieciešams ievērot, ka laiks, kurā produkts izkļūst cauri konkrētam cimda materiālam, dažādu cimdu ražotāju cimdiem var būt atšķirīgs. No vairākām vielām sastāvošu maisījumu gadījumos cimdu aizsardzības laiks nevar tikt precīzi novērtēts.

Ķermeņa aizsardzība : Personāla ķermeņa aizsargekipējums jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, ņemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks, kā arī, speciālistam ir jānovērtē tā piemērotība pirms darbībām ar šo produktu.

Cita veida ādas aizsardzība : Piemēroti apavi un visa veida papildus pasākumi ādas aizsardzībai ir jāizvēlas atkarībā no veicamā uzdevuma, ņemot vērā riskus, kādiem tiks pakļauts darbinieks, kā arī speciālistam ir jānovērtē to piemērotība pirms darbībām ar šo produktu.

Elpošanas aizsardzība : Atlasīt respiratoru, kas atbilst piemērotam standartam vai sertifikātam, pamatojoties uz briesmām un iedarbības potenciālu. Respiratori jālieto saskaņā ar elpceļu aizsardzības programmu, lai nodrošinātu pareizu piegulēšanu, apmācību un citus svarīgus lietošanas aspektus.

Vides riska pārvaldība : Jākontrolē izmešu no ventilācijas vai apstrādes iekārtām, lai nodrošinātu to atbilstību vides aizsardzības likumdošanas prasībām. Dažos gadījumos būs nepieciešams izmantot izmešu skruberus, filtrus vai veikt apstrādes iekārtu tehniskus pārveidojumus, lai samazinātu izmešus līdz pieļaujamam līmenim.

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

Visu īpašību mērīšanas apstākļi ir standarta temperatūrā un spiedienā, ja vien nav norādīts citādi.

9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām**Izskats**

Agregātstāvoklis : Gāze. [aerosol]
Krāsa : Dzidra. Bezkrāsaina.
Smarža : Raksturīgs. [Nenožīmīgs]
Smaržas sliksnis : Nav pieejams.
Kušanas/sasalšanas temperatūra : Nav piemērojams.
Viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons : -19°C (-2.2°F)
Uzliesmojamība : Neuzliesmojošs.

9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža	: Nav pieejams.
Uzliesmošanas temperatūra	: Nav piemērojams.
Pašaizdegšanās temperatūra	: 368°C (694.4°F)
Noārdīšanās temperatūra	: Nav pieejams.
pH	: Nav piemērojams.
Viskozitāte	: Nav piemērojams.
Šķīdība ūdenī	: 0.373 g/l
Sadalījuma koeficients: n-oktanols/ūdens	: 1.6
Tvaika spiediens	: Nav pieejams.
Relatīvais blīvums	: 1.13
Tvaika blīvums	: 4 [Gaiss = 1]
<u>Dalīņu īpašības</u>	
Vidējais dalīņu lielums	: Nav piemērojams.

9.2 Cita informācija**9.2.1 Informācija par fizikālās bīstamības klasēm**

Sadegšanas siltums	: 10.7
Sprādzienbīstamība	: Nav piemērojams
Oksidēšanas īpašības	: Nav pieejams.

Produkts aerosola iepakojumā

Aerosola veids	: Aerosols
Uzliesmošanas attālums	: 0 cm
Uzliesmošana norobežotā telpā - Laika ekvivalents	: 347 s/m ³
Uzliesmošana norobežotā telpā - Bezsprādziena sadegšanas blīvums	: 447 g/m ³

9.2.2 Citi drošības raksturlielumi

Sajaucams ar ūdeni	: Nav pieejams.
Iztvaikošanas ātrums	: >1 (butilacetāts = 1)

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1 Reaģētspēja	: Nav pieejama specifiska informācija, kas attiecas uz šī produkta vai tā sastāvdaļu reaģētspēju.
10.2 Ķīmiskā stabilitāte	: Produkts ir stabils.
10.3 Bīstamu reakciju iespējamība	: Normālos uzglabāšanas un lietošanas apstākļos bīstamas reakcijas nenotiks.
10.4 Apstākļi, no kuriem jāvairās	: Izvairīties no visiem iespējamajiem uzliesmojuma avotiem (dzirkstelēm vai liesmām).
10.5 Nesaderīgi materiāli	: Nav specifisku datu.
10.6 Bīstami noārdīšanās produkti	: Pie normāliem uzglabāšanas un lietošanas apstākļiem nevajadzētu rasties bīstamiem sadalīšanās produktiem.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija**11.1 Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm****Akūta toksicitāte**

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts	Sugas	Deva	Iedarbība
HFO-1234ZE	LC50 ieelpojot Gāze.	Žurka	207000 ppm	4 stundas

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Akūtās toksicitātes novērtējums

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Caur muti (mg/kg)	Caur ādu (mg/kg)	Ieelpošana (gāzu) (ppm)	Ieelpošana (tvaiku) (mg/l)	Ieelpošana (putekļu un miglas) (mg/l)
HFO-1234ZE	N/A	N/A	207000	N/A	N/A

Kairinātspēja/Kodīgums

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Sensibilizācija

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Mutagenitāte

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Pārbaude	Testa veids	Rezultāts
HFO-1234ZE	-	Testa veids: In vitro Objekts: Zīdītājs - cilvēks Šūna: Somatisks	Negatīvs
	475 Mammalian Bone Marrow Chromosomal Aberration Test	Testa veids: In vivo Objekts: Zīdītājs - dzīvnieks Šūna: Somatisks	Negatīvs

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Kancerogēnums

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Teratogenitāte

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts	Sugas	Deva	Iedarbība
HFO-1234ZE	Negatīvs - ieelpojot	Trusis	15000 ppm	-
	Negatīvs - ieelpojot	Žurka	15000 ppm	-

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja iedarbība

Nav pieejams.

Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu atkārtota iedarbība

Nav pieejams.

Bīstamība ieelpojot

Nav pieejams.

Informācija par iespējamajiem iedarbības veidiem : Nav pieejams.

Iespējama akūta ietekme uz veselību

Saskare ar acīm : Var izraisīt acu kairinājumu.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

- Ieelpojot** : Pie ļoti lielām koncentrācijām var izspiest gaisu un izraisīt nosmakšanu skābekļa trūkuma dēļ.
- Saskare ar ādu** : Var izsaukt ādas kairinājumu.
- Norišana** : Nenorīt. Ja norīts, nekavējoties izsaukt medicīnisko palīdzību.

Ar fizikālajām, ķīmiskajām un toksikoloģiskajām īpašībām saistītie simptomi

- Saskare ar acīm** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
kairinājums
apsārtums
apsaldējums
- Ieelpojot** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
elpošanas trakta iekaisums
klepošana
reibonis/vertigo
miegainums/nogurums
galvas sāpes
- Saskare ar ādu** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
apsaldējums
plaisāšana
izzūšana
sāpes vai iekaisums
apsārtums
- Norišana** : Nelabvēlīgie simptomi var izpausties kā:
apsaldējums
Kairinošs, iedarbojoties uz muti, rīkli un kuņģi.
Norīšana Griezties pēc medicīniskās palīdzības.

Aizkavēta un tūlītēja, kā arī hroniska ietekme, ko rada īslaicīga un ilgstoša iedarbība**Īslaicīga iedarbība**

- Iespējamā tūlītējā ietekme** : Nav pieejams.
- Iespējamā aizkavētā ietekme** : Nav pieejams.

Ilgstoša iedarbība

- Iespējamā tūlītējā ietekme** : Nav pieejams.
- Iespējamā aizkavētā ietekme** : Nav pieejams.

Iespējama hroniska ietekme uz veselību

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts	Sugas	Deva	Iedarbība
HFO-1234ZE	Hronisks NOEL Ieelpojot Gāze.	Žurka	5000 ppm	13 nedēļas

- Secinājums/kopsavilkums** : Nav pieejams.
- Vispārīgi** : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
- Kancerogēnums** : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
- Mutagenitāte** : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.
- Toksicitāte reproduktīvajai sistēmai** : Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem**11.2.1 Endokrīni disruptīvās īpašības**

Nav pieejams.

11.2.2 Cita informācija

Nav pieejams.

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija**12.1 Toksiskums**

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	Rezultāts	Sugas	Iedarbība
HFO-1234ZE	EC50 >160 mg/l NOEC >170 mg/l NOEC >117 mg/l	Dafnijas Aļģes Zivs	48 stundas 72 stundas 96 stundas

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

12.2 Noturība un spēja noārdīties

Secinājums/kopsavilkums : Nav pieejams.

12.3 Bioakumulācijas potenciāls

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	LogP _{ow}	BCF	Potenciāls
HFO-1234ZE	1.6	-	Zems

12.4 Mobilitāte augsnē

Sadalīšanās koeficients sistēmā augsne - ūdens (K_{oc}) : Nav pieejams.

Mobilitāte : Nav pieejams.

12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Produkta/sastāvdaļas nosaukums	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
HFO-1234ZE	Nē	N/A	N/A	Nē	N/A	N/A	N/A

12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības

Nav pieejams.

12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes

Nav ziņu par būtisku ietekmi vai kritisku bīstamību.

13. IEDAĻA: Apsvērumi saistībā ar apsaimniekošanu

Šajā nodaļā aprakstītā informācija satur vispārīgus padomus un instrukcijas. 1. nodaļā esošo apzināto lietošanas veidu sarakstu vajadzētu caurskatīt, ņemot vērā visus pieejamos pielietojumam specifiskos datus, kas sniegti iedarbības scenārijā.

13.1 Atkritumu apstrādes metodes**Produkts**

Izvietojšanas paņēmieni : Vajadzētu novērst vai arī, visur, kur iespējams, samazināt atkritumu veidošanos. Šī produkta, šķīdinātāju un citu blakusproduktu likvidēšanā ir jāievēro vides aizsardzības prasības, atkritumu glabāšanas likumdošana, kā arī vietējo pašvaldību noteikumi. Pārpalikušos un nepārstrādājamus produktus nodot iznīcināšanai akreditētiem atkritumu savākšanas dienestiem. Atkritumus nevajadzētu novadīt notekūdeņos neattīrītus, ja vien tas pilnībā neatbilst visām iesaistīto iestāžu un organizāciju noteiktajām prasībām.

Bīstami atkritumi : Produkta klasifikācijai jāatbilst bīstamo atkritumu kritērijiem.





Iepakojums

13. IEDAĻA: Apsvērumi saistībā ar apsaimniekošanu

Izvietojšanas paņēmieni : Vajadzētu novērst vai arī, visur, kur iespējams, samazināt atkritumu veidošanos. Iepakojuma atkritumi ir jānosūta otrreizējai pārstrādei. Sadedzināšana vai izvietojšana atkritumu poligonā ir jāapsver vienīgi gadījumā, ja otrreizējā pārstrāde nav realizējama.

Īpaši piesardzības pasākumi : Šo vielu vai produktu un iepakojumu likvidēt drošā veidā. Tukšajās tvertnēs vai uz iepakojuma starplikām var saglabāties produkta atlikumi. Iepakojumu necaurumot un nesadedzināt.

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 ANO numurs vai ID numurs	UN1950	UN1950	UN1950	UN3163
14.2 ANO sūtišanas nosaukums	AEROSOLI	AEROSOLI	AEROSOLI	Sašķidrināta gāze Atdzesēta sašķidrināta gāze HFO1234ZE
14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)	2 	2 	2.2 	2.2 
14.4 Iepakojuma grupa	-	-	-	-
14.5 Vides apdraudējumi	Nē.	Nē.	Nē.	Nē.

Papildinformācija

ADR/RID : **Kods pārvadāšanai pa tuneliem** (E)
IATA : **Daudzuma ierobežojums** Vienīgi kravas lidmašīnas: 150 kg. Ierobežotos daudzumos - pasažieru lidmašīnas: 75 kg.

14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem : **Pārvadāšana lietotāja teritorijā:** vienmēr pārvadāt slēgtās, stāvus novietotās un nostiprinātās tvertnēs. Nodrošināt, lai produkta transportēšanā iesaistītais personāls zinātu, kādas darbības ir jāveic avārijas vai produkta noplūdes gadījumā.

14.7 Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem : Nav pieejams.

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

15.1 Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem ES Regula (EK) Nr. 1907/2006 (REACH)

XIV pielikums – To vielu saraksts, uz ko attiecas licencēšana

XIV pielikums

Neviena no sastāvdaļām nav iekļauta sarakstā.

Īpaši bīstamas vielas

Neviena no sastāvdaļām nav iekļauta sarakstā.

XVII pielikums – dažu bīstamu vielu, maisījumu un izstrādājumu ražošanas, tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi

Sarakstā neiekļauta viela

Citi ES normatīvie akti

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

Rūpnieciskajām emisijām : Iekļauts
(piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole) - gaiss

Rūpnieciskajām emisijām : Nav iekļauts sarakstā
(piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole) - ūdens

Sprāgstvielu prekursori : Nav piemērojams.

Ozonu noplicinošas vielas (1005/2009/ES)

Nav iekļauts sarakstā.

Iepriekš norunāta piekrišana (PIC) (ES/649/2012)

Nav iekļauts sarakstā.

Aerosola izsmidzinātāji :

3

100% no sastāva masas ir uzliesmojoši.

Seveso direktīva

Šis produkts netiek uzraudzīts saskaņā ar Seveso direktīvu.

Nacionālie noteikumi

Starptautiskie noteikumi

Ķīmisko ieroču konvencijas reģistra I, II un III saraksta ķīmiskās vielas

Nav iekļauts sarakstā.

Monreālas protokols

Nav iekļauts sarakstā.

Stikholmas konvencijas par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem

Nav iekļauts sarakstā.

Roterdamas konvencija par iepriekš saskaņotu piekrišanu (PIC)

Nav iekļauts sarakstā.

UNECE Aarhus protokols par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem un smagajiem metāliem

Nav iekļauts sarakstā.

Inventāra saraksts

- | | |
|---------------------------------------|--|
| Austrālija | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Kanāda | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Ķīna | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Eirāzijas Ekonomiskā Savienība | : Krievijas Federācijas inventarizācijas saraksts : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Japāna | : Japānas reģistrs (CSCL) : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai.
Japānas reģistrs (ISHL) : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Jaunzēlande | : Nav noteikts. |
| Filipīnas | : Nav noteikts. |
| Korejas Republika | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Taivāna | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Taizeme | : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai. |
| Turcija | : Nav noteikts. |
| Savienotās Valstis | : Visas sastāvdaļas ir aktīvas vai atbrīvotas. |

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

Vjetnama : Visas sastāvdaļas ir iekļautas sarakstā vai nav pakļautas uzraudzībai.

15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums : Šis produkts satur vielas, kam vēl ir nepieciešams ķīmiskās drošības novērtējums.

16. IEDAĻA: Cita informācija

✓ Norāda informāciju, kas ir mainīta salīdzinot ar iepriekš publicēto versiju.

Saīsinājumi un akronīmi : ATE = Akūtās toksicitātes novērtējums
 CLP = Klasificēšanas, marķēšanas un iepakojšanas regula [Regula (EK) No. 1272/2008]
 DMEL = Atvasinātais minimālās iedarbības līmenis
 DNEL = Atvasinātais beziedarbības līmenis
 EUH uzraksts = CLP specifisks brīdinājuma uzraksts
 N/A = Nav pieejams
 PBT = Noturīgs, bioakumulējošs un toksisks
 PNEC = Paredzamā koncentrācija, pie kuras nenovēro nelabvēlīgu iedarbību
 RRN = REACH reģistrācijas numurs
 SGG = segregācijas grupa
 vPvB = Ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva viela

Procedūra, kas veikta, lai atvasinātu klasifikāciju saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikācija	Pamatojums
Aerosol 3, H229	Pamatojoties uz testu datiem

Saīsināto H formulējumu pilns teksts

H229	Tvertne zem spiediena: karstumā var eksplodēt.
------	--

Klasifikācijas [CLP/GHS] pilns teksts

Aerosol 3	AEROSOLI - 3. kategorija
-----------	--------------------------

Drukāšanas datums : 7/5/2023

Publicēšanas datums/ : 7/5/2023

Labojuma datums

Iepriekšējās publicēšanas datums : 7/5/2023

datums

Versija : 34

Brīdinājums lasītājam

Cik mums ir zināms, šeit sniegtā informācija ir precīza. Tomēr ne iepriekš minētais piegādātājs, ne arī kāda no uzņēmuma filiālēm neuzņemas jebkādu atbildību par šeit sniegtās informācijas precizitāti vai pilnīgumu. Galīgais lēmums par jebkura materiāla piemērotību pilnā mērā ir lietotāja atbildība. Visiem materiāliem var piemist līdz šim nezināma bīstamība, tādēļ tie ir jālieto uzmanīgi. Lai arī atsevišķas materiālam piemītošās bīstamās īpašības ir aprakstītas šeit, mēs nevaram garantēt, ka šeit aprakstītās bīstamās īpašības ir vienīgās, kas materiālam piemīt.