

KEMIKAALI OHUTUSKAART



Typhoon Blast™ All-Way Duster (UFI)

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

| | |
|---|---|
| Toote nimetus | : Typhoon Blast™ All-Way Duster (UFI) |
| EÜ number | : 471-480-0 |
| CAS number | : 29118-24-9 |
| Toote kood | : ES1624E |
| Toote kirjeldus | : Aerosool Tolmutusaine |
| Toote tüüp | : Aerosool. |
| Teised identifitseerimise vahendid | : 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 Tööstuslik/professionaalne kasutamine UFI: 6RD8-0014-R00Q-SHUM |

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Mitterakendatav.

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja
Chemtronics
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152
Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Levitaja

Importija
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
Veebileht: www.Chemtronicseu.com

Käesoleva kemikaali ohutuskaardi eest vastutava isiku e-maili aadress : Importer/Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

Riiklik kontakt

Typhoon Blast™ All-Way Duster (UFI)

1. JAGU. Aine/segu ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

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
Veebileht: www.Chemtronicseu.com

1.4 Hädaabitelefoni number

Riiklik konsultatiivorgan/Mürgistusteabekeskus

Telefoninumber : HÄDAABI TEAVE:
Austria +43 1 31304 5620, Belgium +32022649636, Bulgaria +359 2 9154 409, Croatia +38514686910, Cyprus +3572240561, Czech Republic +420267082257, Denmark +45 72 54 40 00, Estonia +3726943384, Finland +358 5052 000, France +33 3 85 21 92, Germany +49-30-18412-0, Greece +302106479250, Hungary +34 (1) 476 1136, Ireland +35318092566, Italy +390649906140, Latvia +371 67032600, Lithuania +370 70662008, Luxembourg +352 24785551, Netherland +31 88 75 585 61, Norway +47 21 07 70 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351213303271, Romania +40213183606, Slovakia +421 2 5465 2307, Slovenia +38614006039, Spain +34 917689800, Sweden +46104566750
United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK only)

Tarnija

Telefoninumber : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

Tööaeg : 8:00 AM to 5:00 PM

Teabe piirangud : HÄDAABI TEAVE:
MAHAVOOLU HÄDATEAVE:
Veonõuded

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Toote määramine : Ühekomponentne aine

Klassifikatsioon vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 3, H229

Vastavalt muudatustega määrusele (EÜ) nr 1272/2008 on see toode klassifitseeritud ohtlikuks.

Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu.

Vaadata jaost 11 tervise mõjude ja sümptomite üksikasjalikuma teabe kohta.

2.2 Märgistuselemendid

Tunnusõna : Hoiatus

Ohulaused : Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.

Hoiatuslaused

Vältimine : Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist.

Reageerimine : Mitterakendatav.

Hoidmine : Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50 °C/122 °F.

Kõrvaldamine : Sisu ja pakend kõrvaldada vastavuses kõigi kohalike, piirkondlike, riiklike ja rahvusvaheliste õigusaktidega.

Ohtlikud koostisosad : HFO-1234ZE

Typhoon Blast™ All-Way Duster (UFI)

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

Täiendavad märgistuse elemendid : AINULT TÖÖSTUSLIKUKS KASUTAMISEKS
Üksnes professionaalseks kasutamiseks.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud : Mitterakendatav.

Pakendi erinõuded

Lapsele avamatute kinnitustega varustatavad tootepakendid : Mitterakendatav.

Kombatav ohumärk : Mitterakendatav.

2.3 Muud ohud

Toode vastab määruses (EÜ) nr 1907/2006, lisa XIII defineeritud PBT või vPvB toodete kriteeriumidele :

| PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| Ei | N/A | N/A | Ei | N/A | N/A | N/A |

Teised ohud, mis ei kajastu klassifikatsioonis : Pole teada.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.1 Ained : Ühekomponentne aine

| Toote/koostisosa nimi | Identifitseerijad | % | Klassifikatsioon | Spetsiifiline kontsentratsioon piirmäärad, M-tegurid ja ATE-d | Tüüp |
|-----------------------|----------------------------------|-----|--|---|------|
| HFO-1234ZE | EÜ: 471-480-0 CAS: 29118-24-9 | 100 | Flam. Gas 1B, H221 Press. Gas (Comp.), H280 Ülalmainitud H-lausetega täisteksti vt 16. jagu. | - | [1] |

Puuduvad täiendavad koostisosad, mis tarnija praeguste teadmiste juures on klassifitseeritud ja toetavad aine klassifikatsiooni ning seetõttu nõuavad selles jaos äramärkimist.

Tüüp

[1] Koostisosa

Saadaolevad töökeskkonna piirnormid on loetletud jaotises 8.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

Kokkupuude silmadega : Silma sattumisel loputada kohe rohke veega, hoides samal ajal mõlemat silmalaugu lahti. Kontrollida kontaktläätsede olemasolu ja need eemaldada. Hankida arstiabi kui tekib ärritus.

Sissehingamisel : Toimetada kannatanu värske õhu kätte ja asetada mugavasse puhkeasendisse, mis võimaldab kergesti hingata. Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmneda hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelevalve all 48 tundi.

Naha kokkupuude : Uhtuda saastatud nahka rohke veega. Eemaldada saastatud riided ja jalanõud. Sümptomite ilmnemisel kutsuge arstiabi.

Allaneelamine : Loputada suud veega. Kui materjali alla neelati ja kannatanu on teadvusel, anda talle väikestes kogustes vett juua. Mitte esile kutsuda oksendamist välja arvatud medtöötaja nõudel.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

Esmaabitõtajate kaitse : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Liigse kokkupuute tunnused/sümptoomid

- Kokkupuude silmadega** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
ärritus
punetus
külmanäpistus
- Sissehingamisel** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine
peapööritus / kõrgusekartus
unisuus/kurnatus
peavalu
- Naha kokkupuude** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
külmanäpistus
lõhenemine
kuivus
valu või ärritus
punetus
- Allaneelamine** : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
külmanäpistus
Suule, kurgule ja maole ärritav.
Allaneelamine Otsida arstiabi.

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

- Juhised arstidele** : Tulekahju korral võib toote laguproduktide sissehingamise sümptoomid ilmnedagi hiljem. Kannatanut tuleb pidada arstiku järelvalve all 48 tundi.
- Eritoimingud** : Ei vaja eriravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Kasutada kustutusvahendit, mis sobib tulekolde piiramiseks.

Sobimatud kustutusvahendid : Pole teada.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

- Aine või segu ohud** : Äravool kanalisatsiooni võib tekitada tule- või plahvatusohu. Tules või kuumutamisel rõhk tõuseb ja pakend võib lõhkeda, millega võib kaasuda plahvatusrisk. Gaas võib koguneda madalasse või piiratud kohta või liikuda arvestatava kauguseni süttimisallikast ja süttides tagasi jõuda kogunemiskohani ning põhjustada tulekahju või plahvatuse. Lõhkevad aerosooli konteinerid võivad lennata suure kiirusega tulest välja.
- Ohtlikud põlemisproduktid** : Lagusaadused võivad sisaldada järgmisi materjale:
süsinikdioksiid
süsinikmonoksiid
halogeenitud ühendid
karbonüülhaliidid

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

- Tuletõrjajate erikaitsemeetmed** : Tule puhkemisel viivitamatult isoleerida põlemiskoht ja juhtida selle lähedusest ära kõik inimesed. Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Täispakendid tuleb tulekahjupiirkonnast välja viia, kui seda on võimalik teha ilma riskita. Tulega kokkupuutuva pakendi jahutamiseks piserdada seda veega.
- Erikaitsevahendeid tuletõrjajatele** : Tuletõrjajad peavad kandma vastavat kaitsevarustust ja suletud näokaitsega autonoomset suruõhuhingamisaparaati (SCBA). Tuletõrjajate rõivastus (kaasa arvatud kiivrid, kaitsekaapad ja -kindad), mis vastavad Euroopa standardile EN 469, pakuvad keemiaõnnetuste korral üldist kaitset.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

- Tavapersonal** : Ei tohi ette võtta tegevusi, millega on seotud isikurisk või ilma sobiva väljaõppeta. Evakueerida ümbritsev piirkond. Hoida ära kõrvaliste ja kaitsevahenditeta inimeste sisenemine. Aerosoolikonteineri purunemise puhul tuleb olla ettevaatlik seoses rõhu all oleva sisu ja surugaasi kiire väljumisega. Suure hulga pakendite purunemise korral käidelda mahavoolanud puistematerjali vastavalt puhastusmeetmete punkti all toodud juhistele. Mitte puutuda või läbi kõndida mahavoolanud materjalist. Kustutada kõik süttimisallikad. Ei lõket, suitsetamist ega lahtist leeki ohualal. Pange selga sobiv individuaalne kaitsevarustus.
- Päästetöötajad** : Kui lekke puhul on vajalik eririietus, arvestage 8. jaos teabega sobivate ja ebasobivate materjalide kohta. Vt ka teavet "Tavapersonal".

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

- : Vältida mahavoolanud materjali hajumist ja äravoolu ning sattumist pinnasesse, veekogudesse, kraavidesse ja kanalisatsiooni. Teavitada vastavaid ametiasutusi, kui toode on põhjustanud keskkonnareostuse (kanalisatsiooni, veekogude, mulla või õhu reostuse).

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

- Väike mahavool** : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Lahjendada veega ja kuivatada lapiga, kui on vees lahustuv. Teisel juhul, või kui on vees mittelahustuv, adsorbeerida inertse kuiva materjaliga ja panna sobivasse jäätmekonteinerisse. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu.
- Suur mahavool** : Peatada leke, kui see pole seotud riskiga. Eemaldada pakendid mahavoolu piirkonnast. Kasutada sädemeid mitteteketavaid tööriistu ja plahvatuskindlaid seadmeid. Läheneda mahavoolule pealtnähtu poolt. Vältida sattumist kanalisatsiooni, veekogudesse, keldritesse või suletud ruumidesse. Pesta mahavoolanud aine heitvee puhastusseadmesse või toimida järgnevalt. Korjata ja koguda mahavool koos mittepeleva absorbendiga, näit. liiv, muld, vermikuliit, diatomiitmuld ja panna konteinerisse kõrvaldamiseks vastavalt kohalikele eeskirjadele. Kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Saastunud absorbent võib olla sama ohtlik kui mahavoolanud toode.

- 6.4 Viited muudele jagudele** : Hädaabi kontaktinfo kohta vt 1. jagu.
Sobiva individuaalse kaitsevarustuse kohta vt 8. jagu.
Täiendava jäätmekäitluse teabe kohta vt 13. jagu.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad) kokkupuute stsenaarium(id).

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

- Kaitsemeetmed** : Kanda asjakohaseid isikukaitsevahendeid (vaata punkt 8). Surveanum: kaitsta päikesevalguse eest ja hoida temperatuuril alla 50 °C. Mitte läbi torgata ega põletada, ka mitte pärast kasutamist. Mitte alla neelata. Vältida kontakti silmade, naha ja rõivastega. Vältida gaasi sissehingamist. Vältida auru või udu sissehingamist. Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat respiraatormaski. Säilitada ja kasutada eemal kuumusest, sädemetest, lahtisest leegist ja teistest süttimisallikatest. Kasutada plahvatuskindlaid elektriseadmeid (ventilatsioon, valgustus, materjalide käitlemine). Mitte kasutada seadmeid, mis võivad tekitada sädemeid. Tühjades konteinerites on tootejääke, mis võivad olla ohtlikud.
- Nõuanne üldise tööstushügieeni kohta** : Piirkonnas, kus seda materjali käideldakse, hoitakse ja töödeldakse, on söömine, joomine ja suitsetamine keelatud. Töötajad peavad pesema nägu ja käsi enne söömist, joomist ja suitsetamist. Eemaldada saastunud riietus ja kaitsevarustus enne söömisalasse sisenemist. Täiendavat teavet hügieenimeetmete kohta vt 8. jagu.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Mitte hoida temperatuuril, mis on kõrgem kui: 50°C (122°F). Hoida kooskõlas kohalike eeskirjadega. Hoida päikesekiirgusest eemal, kuivas, jahedas ja hästiventileeritud kohas, eemal mittekokkusobivatest materjalidest (vaata p 10), toiduainetest ja joogist. Kõrvaldada kõik süttimisallikad. Keskkonnasaaste vältimiseks kasutada sobivat pakendit. Vaadake enne käitlemist või kasutamist 10. jaost ühildumatuid materjale.

7.3 Erikasutus

Soovitused : Ei ole saadaval.

Tööstusesektorile eriomased lahendused : Ei ole saadaval.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. Esitatud teabe aluseks on toote tavalised eeldatavad kasutusalaad. Puistematerjali käitlemisel või muudel kasutusalaadel võib vaja minna täiendavaid meetmeid, mis võivad märkimisväärselt suurendada tööliste kokkupuudet või heitmeid keskkonda.

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

Ohuteguri piirnorm teadmata.

Bioloogilise kokkupuute indeksid

No exposure indices known.

- Soovitavad seireprotseduurid** : Tuleb viidata järgmistele järelevalve standarditele, nagu näiteks: Euroopa Standard EN 689 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhised keemiliste toimeainete sissehingamise mõju hindamiseks, piirnormide toimega võrdlemiseks ja mõõtemetodite kohta) Euroopa Standard EN 14042 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Juhend protseduuride kohaldamiseks ja kasutamiseks, et hinnata kokkupuudet keemiliste ja bioloogiliste toimeainetega) Euroopa Standard EN 482 (Töökeskkonna õhu kvaliteet. Üldnõuded keemiliste toimeainete mõõteprotseduuride teostamiseks.) Samuti nõutakse viidet riiklikele juhenddokumentidele ohtlike ainete määramismeetodite kohta.

DNELid/DMELid

| Toote/koostisosa nimi | Tüüp | Kokkupuude | Väärtus | Elanikkond | Toimed |
|-----------------------|------|-----------------------------|------------------------|---------------|-----------|
| HFO-1234ZE | DNEL | Pikaajaline Sissehingamisel | 830 mg/m ³ | Üldelanikkond | Süsteemne |
| | DNEL | Pikaajaline Sissehingamisel | 3902 mg/m ³ | Töötajad | Süsteemne |

PNECid

Ükski PNEC pole kättesaadav.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.2 Kokkupuute ohjamine

Asjakohane tehniline kontroll

- : Kasutada vaid korraliku ventilatsiooni puhul. Kui kasutaja tegevus tekitab tolmu, suitsu, gaasi, auru või udu, tuleb kasutada kinnist protsessi, kohtväljatõmmet või teisi tehnilisi vahendeid, et hoida töötajate kokkupuute õhus olevate saasteainetega allpool ükskõik milliseid soovitatud või kehtestatud piirnorme. Tehnilised ohjamismeetmed peavad samuti hoidma gaasi, auru või tolmu kontsentratsiooni allpool alumist plahvatuspiiri. Kasutada plahvatuskindlat ventilatsiooniseadet.

Isiklikud kaitsemeetmed

Hügieenimeetmed

- : Pesta käed, käsivarred ja nägu põhjalikult puhtaks peale kemikaalide käitlemist ning enne söömist, suitsetamist ja tualeti kasutamist ning tööpäeva lõpul. Potentsiaalselt saastunud riietuse eemaldamiseks tuleb kasutada vastavaid võtteid. Saastunud riietus pesta enne taaskasutamist. Kindlustada, et silmapesupudelid ja hädaabidüšid on töökoha läheduses.

Silmade/näo kaitsmine

- : Kanda kinnitatud standardile vastavaid kaitseprille, kui riskianalüüs näitab, et see on vajalik kokkupuute vältimiseks vedelikupritsmete, udude, gaaside ja tolmuvega. Võimaliku kokkupuute korral peab kandma järgmisi kaitsevahendeid, kui hinnang ei nõua isikukaitse kõrgemat tasemet: külglappidega kaitseprillid.

Naha kaitsmine

Käte kaitsmine

- : Kanda standardinõuetele vastavaid keemikaalilindlaid, mitteläbilaskvaid kaitsekindaid kogu kemikaalide käitlemise aja jooksul, kui riskianalüüs näitab selle vajadust. Kindatootja esitatud andmeid arvestades tuleb kontrollida kasutamise ajal, kas kindad on veel säilitanud oma kaitseomadused. Peab märkima, et iga kindamaterjali läbitungimise aeg võib olla erinevatel kindatootjatel erinev. Mitut ainet sisaldavate segude korral ei saa kinnaste kaitseaega täpselt hinnata.

Keha kaitse

- : Isikukaitsevahendid tuleb valida vastavuses täidetava tööülesandega ja sellega seotud riskidega ning olema vastava spetsialisti poolt heaks kiidetud enne, kui hakatakse toodet käitlema.

Muu nahakaitse

- : Vastavad jalatsid ja täiendavad nahakaitsevahendid tuleks valida selle alusel, millist ülesannet täidetakse ja milliseid ohte see hõlmab ning spetsialist peab need enne selle toote käitlemist heaks kiitma.

Hingamisteede kaitsmine

- : Ekspositsiooniohu ja potentsiaali alusel valige respiraator, mis vastab kohasele standardile või sertifikaatsioonile. Respiraatoreid tuleb kasutada vastavalt respiratoorse kaitse programmile, et tagada vastav sobivus, väljaõpe ja muud tähtsad kasutusaspektid.

Kokkupuute ohjamine keskkonnas

- : Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele. Mõnel juhul võib osutada vajalikuks gaasiskraberite, filtrite või kasutatavate seadmete tehniliste muudatuste sisseviimine, et vähendada heitme kogust vastuvõetava tasemeni.

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

Kõigi omaduste mõõtmistingimused on standardisel temperatuuril ja rõhul, kui pole märgitud teisiti.

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus

- Füüsikaline olek** : Gaas. [Aerosool.]
- Värvus** : Selge. Värvitu.
- Lõhn** : Iseloomustus. [Kerge]
- Lõhnalävi** : Ei ole saadaval.
- Sulamis-/külmumispunkt** : Mitterakendatav.
- Keemise algpunkt ja keemisvahemik** : -19°C (-2.2°F)
- Süttivus** : Mitte-tuleohtlik.
- Alumine ja ülemine plahvatuspiir** : Ei ole saadaval.

Typhoon Blast™ All-Way Duster (UFI)

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| Leekpunkt | : Mitterakendatav. |
| Ilesüttimistemperatuur | : 368°C (694.4°F) |
| Lagunemistemperatuur | : Ei ole saadaval. |
| pH | : Mitterakendatav. |
| Viskoossus | : Mitterakendatav. |
| Lahustuvus vees | : 0.373 g/l |
| Jaotustegur: n-oktaanol/-vesi | : 1.6 |

| | |
|-------------------|--------------------|
| Aururõhk | : Ei ole saadaval. |
| Suhteline tihedus | : 1.13 |
| Auru tihedus | : 4 [Õhk = 1] |

Osakeste omadused

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Osakeste keskmine suurus | : Mitterakendatav. |
|--------------------------|--------------------|

9.2 Muu teave

9.2.1 Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

| | |
|--------------------|--------------------|
| Põlemissoojus | : 10.7 |
| Plahvatusohtlikkus | : Mittekasutatav |
| Oksüdeerivus | : Ei ole saadaval. |

Aerosooltoode

| | |
|--|------------------------|
| Aerosooli tüüp | : Aerosool |
| Süttimiskaugus | : 0 cm |
| Süttimine suletud ruumis - Ajaekvivalent | : 347 s/m ³ |
| Süttimine suletud ruumis - Deflagratsioonitihedus | : 447 g/m ³ |
| Leegi projektsioon | : 0 mm |

9.2.2 Muud ohutusnäitajad

| | |
|------------------|---------------------------|
| Seguneb veega | Ei ole saadaval. |
| Aurustumiskiirus | : >1 (butüülatsetaat = 1) |

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime : Toote või selle koostisosade reageerimisvõimet puudutavad spetsiaalsed testiandmed pole kättesaadavad.

10.2 Keemiline stabiilsus : Toode on püsiv.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus : Normaalses hoiu- ja kasutamistingimustes ohtlike reaktsioone ei toimu.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida : Vältida võimalikke süttimisallikaid (sädemeid, lahtist leeki).

10.5 Kokkusobimatud materjalid : Puuduvad üksikasjalikud andmed.

10.6 Ohtlikud lagusaadused : Tavalistes kasutus- ja hoiutingimustes ei tohiks ohtlike laguprodukte tekkida.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

Akuutne toksilisus

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus | Liik | Annus | Kokkupuude |
|-----------------------|----------------------------|------|------------|------------|
| HFO-1234ZE | LC50 Sissehingamisel Gaas. | Rott | 207000 ppm | 4 tundi |

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Ägeda mürgituse hinnangud

| Toote/koostisosa nimi | Suukaudne (mg/kg) | Nahakaudne (mg/kg) | Sissehingamine (gaasid) (ppm) | Sissehingamine (aurud) (mg/l) | Sissehingamine (tolmud ja udud) (mg/l) |
|-----------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|
| HFO-1234ZE | N/A | N/A | 207000 | N/A | N/A |

Ärritus/söövitus

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Ülitundlikkus

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Mutageensus

| Toote/koostisosa nimi | Test | Katse | Tulemus |
|-----------------------|---|--|------------|
| HFO-1234ZE | - | Katse: In vitro Uuritav: Imetaja-inimene Rakk: Somaatiline | Negatiivne |
| | 475 Mammalian Bone Marrow Chromosomal Aberration Test | Katse: In vivo Uuritav: Imetaja-loom Rakk: Somaatiline | Negatiivne |

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Kantserogeensus

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Reproduktiivtoksilisus

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Teratogeensus

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus | Liik | Annus | Kokkupuude |
|-----------------------|------------------------------|--------|-----------|------------|
| HFO-1234ZE | Negatiivne - Sissehingamisel | Küülik | 15000 ppm | - |
| | Negatiivne - Sissehingamisel | Rott | 15000 ppm | - |

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Ei ole saadaval.

Sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude

Ei ole saadaval.

Hingamiskahjustus

Ei ole saadaval.

Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta : Ei ole saadaval.

Ägedad potentsiaalsed tervisekahjustused

Kokkupuude silmadega : Võib põhjustada silmade ärritust.

Sissehingamisel : Väga kõrge sisalduse korral võib õhu välja tõrjuda ja hapnikupuuduse tõttu lämbumist põhjustada.

Naha kokkupuude : Võib põhjustada naha ärritusi.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

Allaneelamine : Mitte alla neelata. Allaneelamise korral pöörduda viivitamatult arsti poole.

Füüsikaliste, keemiliste või toksikoloogiliste omadustega seotud sümptomid

Kokkupuude silmadega : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
ärritus
punetus
külmanäpistus

Sissehingamisel : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
hingamisteede ärritus
köhimine
peapööritus / kõrgusekartus
unisus/kurnatus
peavalu

Naha kokkupuude : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
külmanäpistus
löhenemine
kuivus
valu või ärritus
punetus

Allaneelamine : Kõrvaltoimete sümptomite hulka võivad muuhulgas kuuluda:
külmanäpistus
Suule, kurgule ja maole ärritav.
Allaneelamine Otsida arstiabi.

Lühi- ja pikaajalise kokkupuutega seotud kohene, hilisem ja krooniline mõju

Lühiajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Pikaajaline kokkupuude

Potentsiaalsed kohesed mõjud : Ei ole saadaval.

Potentsiaalsed viivitusega mõjud : Ei ole saadaval.

Kroonilised potentsiaalsed tervisekahjustused

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus | Liik | Annus | Kokkupuude |
|-----------------------|--|------|----------|------------|
| HFO-1234ZE | Krooniline NOEL Sissehingamisel Gaas. | Rott | 5000 ppm | 13 nädalad |

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

Üldine : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Kantserogeensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Mutageensus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

Reproduktiivtoksilisus : Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

11.2 Teave muude ohtude kohta

11.2.1 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

11.2.2 Muu teave

Ei ole saadaval.

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

| Toote/koostisosa nimi | Tulemus | Liik | Kokkupuude |
|-----------------------|--|---------------------------|----------------------------------|
| HFO-1234ZE | EC50 >160 mg/l NOEC >170 mg/l NOEC >117 mg/l | Dafnia Vetikad Kala | 48 tundi 72 tundi 96 tundi |

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Kokkuvõte/järeldus : Ei ole saadaval.

12.3 Bioakumulatsioon

| Toote/koostisosa nimi | LogP _{ow} | BCF | Võimalik |
|-----------------------|--------------------|-----|----------|
| HFO-1234ZE | 1.6 | - | madal |

12.4 Liikuvus pinnases

Pinnas/Vesi jaotuskoefitsient (K_{oc}) : Ei ole saadaval.

Liikuvus : Ei ole saadaval.

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

| Toote/koostisosa nimi | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|-----------------------|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|
| HFO-1234ZE | Ei | N/A | N/A | Ei | N/A | N/A | N/A |

12.6 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Ei ole saadaval.

12.7 Muud kahjulikud mõjud

Puuduvad teadaolevad märkimisväärsed mõjud või kriitilised ohud.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

Teave selles jaos sisaldab üldist nõuannet ja juhendeid. 1. jaos kindlaksmääratud kasutusala nimekirjas tuleb uurida iga kättesaadavat erikasutuse teavet, mida anna(vad)b kokkupuute stsenaarium(id).

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode

Kõrvaldusmeetodid : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Toote, selle lahuste ja kõikide kõrvalproduktide kõrvaldamine peab alati vastama keskkonnakaitse nõuetele ja jäätmekäitluse õigusaktidele ning kõigile kohaliku omavalitsuse nõuetele. Ülejäägid ja mitteringlevad tooted kõrvaldada lepingulise litsenseeritud jäätmekäitleja kaudu. Jäätmeid ei tohi kõrvaldada kanalisatsiooni ilma puhastamata, välja arvatud juhu, kui see vastab täielikult kõigi pädevust omavate ametiasutuste nõuetele.

Ohtlikud jäätmed : Toote klassifikatsioon võib vastata ohtlike jäätmete kriteeriumidele.

Pakend





Kõrvaldusmeetodid : Jäätmete tekkimine tuleb ära hoida või minimeerida kui vähegi võimalik. Pakendijäätmed tuleb korduvkasutada. Põletamist või prügimäge peaks kaaluma ainult juhul, kui korduvkasutamine pole võimalik.

Typhoon Blast™ All-Way Duster (UFI)

13. JAGU. Jäätmekäitlus

Erilised ettevaatusabinõud : Kemikaal ja pakend tuleb jäätmetena hävitada ohutult. Tühjadesse konteineritesse või pakendivoodrisse võivad jääda ainejäägid. Konteinerit (pakendit) mitte läbi torgata ega põletada.

14. JAGU. Veonõuded

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|-------------------------------|--|--|---|--|
| 14.1 ÜRO number või ID number | UN1950 | UN1950 | UN1950 | UN3163 |
| 14.2 ÜRO veose tunnusunimetus | AEROSOOLID | AEROSOOLID | AEROSOOLID | Veeldatud gaas Refrigerant gas, n.o.s. HFO1234ZE |
| 14.3 Transpordi ohuklass(id) | 2  | 2  | 2.2  | 2.2  |
| 14.4 Pakendirühm | - | - | - | - |
| 14.5 Keskkonnaohud | Ei. | Ei. | Ei. | Ei. |

Lisateave

ADR/RID

: **Tunneli koodeks** (E)

IATA

: **Koguseline piirang** Ainult kaubalennuk: 150 kg. Piiratud kogused - reisilennuk: 75 kg.

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

: **Siseveod**: alati vedada püstiasendis, kinnitatud ja suletud pakendites. Tagada, et vedajad oleksid eelnevalt teavitatud tegutsemisest õnnetusjuhtumi või mahavoolu korral.

14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

: Ei ole saadaval.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid EL määrus (EÜ) nr 1907/2006 (REACH)

XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu

XIV lisa

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

Väga ohtlikud ained

Ükski koostisaine ei kuulu loendisse.

XVII lisa - Teatud ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud

Muud EL õigusaktid

Tööstusheidete (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) - Õhk : Loetletud

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

Tööstusheidete : Mitte loetletud

(saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) -

Vesi

[Osoonikihti kahandavad ained \(1005/2009/EL\)](#)

Mitte loetletud.

[Eelnev informeeritud nõusolek \(PIC\) \(649/2012/EL\)](#)

Mitte loetletud.

Aerosoolpakend :

3

100% sisu massist on süttivad.

[Seveso Direktiiv](#)

Toode ei ole reguleeritud Seveso direktiiviga.

[Riiklikud õigusaktid](#)

[Rahvusvahelised eeskirjad](#)

[Keemiarelva keelustamise konventsiooni kemikaalide lisa 1., 2. ja 3. nimekiri](#)

Mitte loetletud.

[Montreali protokoll](#)

Mitte loetletud.

[Püsivate orgaaniliste saasteainete Stockholmi konventsioon](#)

Mitte loetletud.

[Eelnevalt teatatud nõusoleku protseduuri käsitlev Rotterdami konventsioon \(PIC\)](#)

Mitte loetletud.

[UNECE püsivate orgaaniliste saasteainete ja raskmetallide Århusi protokoll](#)

Mitte loetletud.

[Inventariloend](#)

Austraalia : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

Kanada : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

Hiina : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

Euraasia majandusliit : **Vene Föderatsiooni inventarinimestik**: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

Jaapan : **Jaapani register (CSCL)**: Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.
Jaapani register (ISHL): Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

Uus-Meremaa : Määratlemata.

Filipiinid : Määratlemata.

Korea Vabariik : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

Taivan : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

Tai : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

Türgi : Määratlemata.

Ameerika Ühendriigid : Kõik komponendid on aktiivsed või kehtib nende suhtes erand.

Vietnam : Kõik ühendid kuuluvad loendisse või on erandid.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine : Toode sisaldab aineid, mille kohta ikka veel nõutakse ohutuse hinnanguid.

Typhoon Blast™ All-Way Duster (UFI)

16. JAGU. Muu teave

✔ Esitab teabe, mida on muudetud eelmise versiooniga võrreldes.

Lühendid ja akronüümid : ATE = Ägeda toksilisuse hinnang
CLP = Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus [EÜ määrus nr 1272/2008]
DMEL = Tuletatud minimaalne toimetase
DNEL = Tuletatud mittetoimiv tase
EUH-lause = CLP eriohulause
N/A = Ei ole saadaval
PBT = Püsivad, bioakumuleeruvad ja mürgised
PNEC = Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
RRN = REACH registreerimisnumber
SGG = eraldusrühm
vPvB = Väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad

Kasutatud protseduur, et tuletada klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

| Klassifikatsioon | Põhjendus |
|------------------|----------------------|
| Aerosol 3, H229 | Testi andmete alusel |

Lühendatud H-lausetäiendused

| | |
|------|--|
| H229 | Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda. |
|------|--|

Klassifikatsioonide [CLP/GHS] täiendused

| | |
|-----------|----------------------------|
| Aerosol 3 | AEROSOOLID - 3. kategooria |
|-----------|----------------------------|

Trükkimiskuupäev : 1/16/2023

Väljaandmiskuupäev/ : 1/16/2023

Läbivaatamise kuupäev

Eelmise väljaande kuupäev : 1/16/2023

Versioon : 17

Märkus lugejale

Meie teadmiste kohaselt on siin esitatud teave täpne. Sellele vaatamata ei võta ülalnimetatud tarnija ega ükski tema tütarettevõtetest mingeid kohustusi teabe täpsuse osas.

Igasuguse materjali sobivuse lõplik otsustamine toimub kasutaja enda ainuvastutusel. Kõikide materjalide kasutamisega võivad kaasneda ettenägematud ohud, mistõttu tuleb neid kasutada ettevaatusega. Kuigi teatud ohud on siin kirjeldatud, ei saa me garanteerida, et need ohud on ainsad olemasolevad ohud.