

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

ES1029E 152a Blast, ES1027E 152a Duster

1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

Aineen tai seoksen tunnistetiedot

Tuotenimi : ES1029E 152a Blast, ES1027E 152a Duster
REACH Tuotteen nimi : difluoroethane - 152a
Kemiallinen nimi : Ethane, 1,1-difluoro-
Synonyymit : algofrene type 67; difluoroethane; ethylene fluoride; ethylidene difluoride; ethylidene fluoride; fc 152a; genetron 100; genetron 152a; ethene, 1,1-trifluoro

Tuotteen tyyppi : Aerosoli.

CAS-numero : 75-37-6

Aineen ja/tai seoksen käyttö : INTERMEDIATE.

Yhtiön/yrityksen tunnistetiedot

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

Jälleenmyyjä :

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

Tel: +31 88 1307 400

FAX: +31 88 1307 499

Tämän KTT:n vastuuhenkilön sähköpostiosoite : askchemtronics@chemtronics.com

Hätäpuhelinnumero (toiminta-aika) : Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887

2. VAARAN YKSILÖINTI

Tuote on luokiteltu vaaralliseksi direktiivin 199/45/EY ja sen muutosten mukaan. Neste voi aiheuttaa paleltumisvammoja muistuttavia palovammoja. Ihokosketus nopeasti haittuvien nesteiden kanssa saattaa johtaa kudosten jäätymiseen tai paleltumaan.

Luokitus : F+; R12

Fysikaaliset/kemialliset vaarat : Erittäin helposti syttyvää.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

Aine/valmiste : Yksikomponenttinen aine

Ainesosan nimi	CAS-numero	%	EY-numero	Luokitus
difluoroethane - 152a	75-37-6	99.9 - 100		F; R11 [A]
Katso ylläolevien R-lausekkeiden täydellinen teksti kohdasta 16.				

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiassa ilmoittaa.

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavissa, on lueteltu kohdassa 8.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

Ensiapuohjeet

Hengitys : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet toipumisasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä ilmatiet avoimina. Löysytä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

- Nieleminen** : Nesteen nauttiminen voi aiheuttaa paleltumisvammoja muistuttavia palovammoja. Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet toipumisasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä ilmatiet avoimina. Löysytä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Jos esiintyy paleltumia, käänny lääkärin puoleen. Huuhtelee saastunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Silmäkosketus** : Jos esiintyy paleltumia, käänny lääkärin puoleen. Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaan ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsskejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- Ensiavun antajien suojaus** : Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski, tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.
- Tietoja lääkärille** : Hoida oireita. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

Sammutusaineet

- Sopivia** : Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröiville tulipaloille.
- Sopimattomia** : Ei tiedossa.
- Erityiset altistumisvaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua. Haljennut aerosolipakkaus voi singota tulipalosta kovalla vauhdilla. Eristä alue ripeästi evakuoimalla kaikki ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä, jos kyseessä on tulipalo. Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski, tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.
- Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita** : Ei erityisiä tietoja.
- Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

- Henkilökohtaiset varotoimet** : Toimenpiteisiin, joihin liittyy henkilökohtainen riski, tai joihin ei ole sopivaa koulutusta, ei pidä ryhtyä. Evakuoivat ympäröivät alueet. Älä päästä tarpeettomia ja suojaamattomia ihmisiä alueelle. Varovaisuutta on noudatettava, jos aerosolipakkaus rikkoutuu, koska paineistettu sisältö ja ponneaine purkautuvat nopeasti. Jos suuri osa säiliöistä on rikkoutunut, käsittele kaikkea vuotamaan päässyttä ainetta puhdistusosion ohjeiden mukaan. Älä kosketa vuotanutta materiaalia tai kävele sen läpi. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).
- Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).
- Siivoamismenetelmät**
- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jättestiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso kohta 13). Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Huom. Yhteystiedot hätätilanteissa käyvät ilmi luvusta 1 ja jätteiden hävittäminen luvusta 13.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

- Käsittely** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään. Älä nauti. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Kaasun hengittämistä on vältettävä. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista syttymisen aiheuttajista. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä kipinöimättömiä työkaluja. Tyhjtät säiliät sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia.
- Varastointi** : Säilytettävä paikallisten säännösten mukaisesti. Varastoi poissa suorasta auringonvalosta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa epäyhhteensopivista materiaaleista (katso kohta 10) ja ruuasta ja juomasta. Suojaa auringonvalolta. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.
- Pakkausmateriaalit**
- Suosittellaan** : Käytä alkuperäistä pakkausta.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖN SUOJAIMET

Altistumisen raja-arvot

Ainesosan nimi HTP-arvot

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

- Suosittelavat tarkkailumenetelmät** : Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaisia, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Hengitysteitse kemiallisille aineille altistumisen määrittämisessä käytettävien menetelmien osalta tulee noudattaa eurooppalaista standardia EN 689 ja vaarallisten aineiden määrittämisessä käytettävien menetelmien osalta kansallisia ohjeita.

Altistumisen ehkäiseminen

- Työperäisen altistumisen ehkäiseminen** : Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessitiloja, paikallista imutuuletusta tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilmaväintäiset saasteet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.
- Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmien huuhtelupaikat on silmäpesuasema ja turvasuihku.
- Hengityselinten suojaus** : Käytä hyvin istuvaa, ilmaa puhdistavaa tai ilmasyötteistä hengityssuojainta, joka täyttää asianmukaiset standardit, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Hengityssuojaimen valinnassa on otettava huomioon tunnetut tai odotetut altistumistasot, tuotteen vaarallisuus ja valitun hengityssuojaimen turvalliset käyttörajat.
- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista.
- Silmiensuojaus** : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojasta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää.
- Ihonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.
- Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa huurunpesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALISET OMINAISUUDET

Yleiset tiedot

Ulkonäkö

- Olomuoto** : Kaasu. [COLORLESS]
- Väri** : COLORLESS
- Haju** : FAINT

Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot

- Kiehumispiste** : 11.3°C (52.3°F)
- Sulamispiste** : -117°C (-178.6°F)
- Leimahduspiste** : Umpikuppi: Pienempi kuin -18°C (0°F).
- Räjähdyksrajat** : Alempi: 3.9% Ylempi: 16.9%
- Suhteellinen tiheys** : 0.95 (Vesi = 1)
- Höyryn tiheys** : 2.4 (Ilma = 1)

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

- Stabiilisuus** : Tuote on stabiili.
Vältettävät olosuhteet : Ei erityisiä tietoja.
Vältettävät materiaalit : Ei erityisiä tietoja.
Vaaralliset hajoamistuotteet : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset**

- Hengitys** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Nieleminen : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ihokosketus : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Silmäkosketus : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
Ethane, 1,1-difluoro-	LDLo Suun kautta	Rotta	>1500 mg/kg	-

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

- Krooniset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Syöpää aiheuttava : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Perimää vaurioittava : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Teratogeenisyys : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Kehitysvaikutukset : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Hedelmällisyysvaikutukset : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Hengitys** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
hengitysteiden ärsytys
yskintä
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.
- Iho** : Ei erityisiä tietoja.
- Silmät** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

- Ympäristövaikutukset** : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ekotoksisuus vedessä
Päätelmä/yhteenvedo : Ei saatavilla.
Biohajoavuus
Päätelmä/yhteenvedo : Ei saatavilla.
Muut haitalliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkittäviä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.


13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

- Hävitysmenetelmät** : Jätteen tuottoa on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Merkittäviä määriä tuotejätettä ei tule hävittää viemärin kautta mutta tulee käsitellä jätevedenkäsittelylaitoksessa. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia.
- Ongelmajäte** : Tuotteen luokitus voi täyttää ongelmajätteen kriteerit.

14. KULJETUSTIEDOT**Kansainväliset kuljetusmääräykset**

Kemikaaleja koskevat määräykset	YK-numero	Oikea tekninen nimi	Luokat	PG*	Etiketti	Lisätietoja
ADR/RID-luokka	Difluoroethane (R152a)UN1030	AEROSOLIT	2	-		Tunnelikoodi (E)
ADN/ADNR-luokka	Difluoroethane (R152a)UN1030	AEROSOLIT	2	-		-
IMDG-luokka	Difluoroethane (R152a)UN1030	AEROSOLS	2.2	-		-

14. KULJETUSTIEDOT

IATA-luokka	Difluoroethane (R152a)UN1030	Aerosols, non- flammable	2.2	-		-Ainoastaan rahtilentokone
--------------------	---------------------------------	-----------------------------	-----	---	---	-------------------------------

PG* : Pakkausryhmä

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**EU-määräykset**

Luokitus ja merkinnät on määritetty EU-direktiivien 67/548/EEC ja 1999/45/EY (ja niihin tehtyjen muutosten) mukaisesti ja tuotteen käyttötarkoitus huomioon ottaen.

Varoitusmerkki tai -merkit :



Erittäin helposti syttyvä

R -lausekkeet : R12- Erittäin helposti syttyvää.

Sisältää : Ethane, 1,1-difluoro-

Käyttötarkoitus : Ammattikäyttö, Käytetään ruiskuttamalla.

Euroopan Unionin luettelo : Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

Muut EU-määräykset

Muita varoituslausekkeita : Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään. Ei saa suihkuttaa avotuleen eikä hehkuvaan aineeseen. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

16. MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen : R12- Erittäin helposti syttyvää.

R-lausekkeiden koko teksti - R11- Helposti syttyvää.

Eurooppa

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen : F+ - Erittäin helposti syttyvä

luokitusten koko teksti - F - Helposti syttyvä

Eurooppa

Julkaisutiedot

Painopäivä : 11/30/2011.

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 11/30/2011.

Edellinen päiväys : Ei tarkastettu aikaisemmin.

Versio : 14

Tiedotteen laatija : Ei saatavilla.

☑ Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla.

Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.