

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi : Genetron® 32
SDS-numero : 000000009907
Tuotetyyppi : aineella
Huomautuksia : SDS, pykälä 31, asetus (EY) 1907/2006.
Kemiallinen nimi : Difluoromethane
CAS-Nro. : 75-10-5
REACH-rekisteröintinumero : 01-2119471312-47

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen ja/tai seoksen : Jäähdytysaine
käyttötapa : Koostumus
Käyttötavat, joita ei : Kulutuskäyttö
suositella

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : SOLSTICE ADVANCED MATERIALS IRELAND LIMITED
1st Floor, Liffey Trust Centre,
117-126 Sheriff Street Upper
D01 YC43 Dublin
Irlanti
Solstice Advanced Materials
US, Inc.
115 Tabor Road
Morris Plains, NJ 07950-2546
USA
Puhelin : +353 1 536 5150
Lisätietojen saamiseksi
ottakaa yhteyttä: : SafetyDataSheet@solstice.com

1.4. Häätöpuhelinnumero

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

Hätäpuhelinnumero : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)
+1 303-739-1378 (Medical)
: Myrkytystietokeskukseen:
Finland: 09471977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

ASETUS (EY) N:o 1272/2008

Syttyvät kaasut Luokka 1B
H221 Syttyvä kaasu.
Paineen alaiset kaasut Nesteytetty kaasu
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

2.2. Merkinnät

ASETUS (EY) N:o 1272/2008

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Vaara

Vaaralausekkeet

: H221
H280

Syttyvä kaasu.
Sisältää paineen alaista kaasua; voi
räjähtää kuumennettaessa.

Turvalausekkeet

: P210
P377
P381
P410 + P403

Suojaa avotulelta/ kuumilta pinnoilta. -
Tupakointi kielletty.
Vuotavasta kaasusta johtuva palo: Ei
saa sammuttaa, jollei vuotoa voida
pysäyttää turvallisesti.
Vuototapauksessa poista kaikki
sytytyslähteet.
Suojaa auringonvalolta. Varastoi
paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

Joidenkin tuotteiden erityismerkinnät: : Sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja

2.3. Muut vaarat

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta. Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla. Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. INDEX-Nro. REACH- rekisteröintinumero EY-nro.	Luokitus 1272/2008	Pitoisuus	Huomautuksia
Difluoromethane	75-10-5 01-2119471312-47 200-839-4	Flam. Gas 1B; H221 Press. Gas ; H280	99,9 %	

3.2. Seokset

Ei määritettävissä

Työpaikkasäteilytysrajat, jos saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet:

Ensiavun antajan on suojattava itsensä. Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus.

Hengitys:

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä. Käytä tarvittaessa happea, mikäli pätevä henkilö on läsnä. Hakeuduttava lääkärin hoitoon. Ei saa antaa adrenaliini-efedriiniryhmään kuuluvia aineita.

Ihokosketus:

Roiskeet iholta huuhdeltava välittömästi runsaalla määrällä vettä. Paleltumien tapauksessa kylvetä (älä hiero) haalealla (ei kuumalla) vedellä. Mikäli vettä ei ole käytettävissä, peitä puhtaalla, pehmeällä kankaalla tai vastaavalla.

Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

Roiskeet silmiin:

Poistettava piilolasit. Huuhdellaan välittömästi runsaalla määrällä vettä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuuttia.

Nieleminen:

Nieleminen ei ole todennäköistä fyysisten ominaisuuksien vuoksi, eikä sen odoteta olevan vaarallista. Tämä tuote on kaasua - katso sen vuoksi sisäänhengityksestä kertova kohta.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

tietoja ei ole käytettävissä

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei saa antaa adrenaliinia tai samankaltaisia aineita.

Kohta 11 sisältää tarkempaa tietoa terveysvaikutuksista ja oireista.

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet:

Käytetään vesisumua, alkoholin kestävää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Sisältö on paineistettu.

Syttyvää.

Liekin takaisinlyönti on mahdollinen huomattavalta etäisyydeltä.

Astia saattaa vaurioitua kuumennettaessa.

Tulelle altistuvia suljettuja astioita jäähdytetään vesisumulla.

Sammutusvesien pääsy viemäreihin tai vesistöihin on estettävä.

Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta.

Nesteen nopea haihtuminen voi aiheuttaa paleltumia.

Tulipalossa voi muodostua :

Vetyfluoridi

Hiilioksidit

Halogenoidut yhdisteet

Karboonylihalidit

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä.

Käytettävä paineilmalaitetta ja suojapukua.

Ei suojaamattomia ihonosia.

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

Henkilökunta on välittömästi evakuoitava turvallisille alueille. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Pukeudu suojarusteisiin. Vie henkiöt, joilla ei ole suojarusteita, vaara-alueen ulkopuolelle. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Vältettävä ihokosketusta vuotavan nesteen kanssa (paleltumavaara). Tuuletettava alue. Vapauduttuaan haihtuu ilmaan. Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja voivat aiheuttaa tukehtumisen vähentämällä hapen saatavuutta. Varmista, että happipitoisuus on $\geq 19,5\%$.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Tuote haihtuu helposti.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Tuuletettava alue.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet:

Käsiteltävä varovasti. Vältettävä höyryn tai sumun hengittämistä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Painepakkaus. Suojaa auringonvalolta, ei saa altistaa 50 °C korkeammille lämpötiloille. Suojaa lämmöltä/ kipinöiltä/ avotulelta/ kuumilta pinoilta. Tupakointi kielletty. Suojaa sylinterit fyysisiltä vaurioilta. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Kierrekorkin saa poistaa vasta juuri ennen käyttöä. Suljettava kannella aina käytön jälkeen.

Palo- ja räjähdysuojauus:

Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Astia on tyhjänä vaarallinen. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä. Raskaat höyryt voivat kulkeutua pitkänkin matkan päästä sytytyslähteeseen. Estä varotoimenpitein sähköstaattisen varauksen muodostuminen. Sähkölaitteiden tulee olla määräysten mukaisesti suojattuja.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita:

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Riisuttava tahrinut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Säilytettävä työvaatteet erikseen.

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille:

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Painepakkaus. Suojaa auringonvalolta, ei saa altistaa 50 °C korkeammille lämpötiloille. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Suojaa sylinterit fyysisiltä vaurioilta. Säilytettävä erillään yhteensopimattomista aineista. Varastotiloissa oltava hyvä ilmanvaihto. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö:

Vain ammattikäyttöön.

Vain teollisuuskäyttöön.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäiset altistusrajat

Aineosat	Peruste / Arvo	Arvo / Altistusmuoto	Ylityskerroin	Huomautuksia
Difluoromethane	HONEYWELL TWA	2.200 mg/m ³ 1.000 ppm		Emme ole tietoisia mistään kansallisista raja-arvoista.

HONEYWELL - Solstice Advanced Materials n asettama raja.

TWA - Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

DNEL/PNEC arvot

Aineosa	Käyttötarkoitus/ vaikutus	Altistuksen kesto	Arvo	Altistumisreitit	Huomautuksia
Difluoromethane	Työntekijät / Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset		7035 mg/m ³	Hengitys	
Difluoromethane	Kuluttajat /		750 mg/m ³	Hengitys	

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset				
--	--	--	--	--	--

Aineosa	Ympäristöosasto / Arvo	Huomautuksia
Difluoromethane	Makea vesi: 0,142 mg/l	Assessment factor: 1000
Difluoromethane	Makean veden sedimentti: 0,534 mg/kg dw	

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Työperäisen altistumisen torjunta

Henkilökohtaisten suojavarusteiden on oltava voimassaolevien EN-standardien mukaisia: hengityssuoja EN 136, 140, 149; suojalasit/silmiensuojain EN 166; suojavaatteet EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; suojakäsineet EN 374, 511; suojapuolikengät EN-ISO 20345.
Vältettävä kaasun hengittämistä.

Henkilökohtaiset suojaimet

Hengityksensuojaus:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä asianmukaista hengityssuojainta.
Paineilmalaitteet (EN 133)

Käsiensuojaus:

Kylmänsuojakäsineet
(EN 511)

Silmiensuojaus:

EN 166:n mukaisia suojalaseja, joissa on sivusuoja
Kasvosuojain

Ihonsuojaus / Kehon suojaus:

Suojajalkineet

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Käsittele paikallisten määräysten ja hyvien teollisuuskäytäntöjen mukaisesti.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- (a) Olomuoto : kaasumainen
- (b) Väri : väritön
- (c) Haju : heikko
makea
eetterinkaltainen
- (d) Sulamis- tai jäätymispiste : -136 °C
- (e) Kiehumispiste/kiehumisalue : -51,7 °C
- (g) Alempi ja ylempi räjähdysraja : Räjähdyksäraja, alempi
14,4 Til-%
: Räjähdyksäraja, ylempi
28,4 Til-%
- (h) Leimahduspiste : Ei määritettävissä
- (i) Itsesyttymislämpötila : 530 °C
ssä 1.018 hPa
- (j) Hajoamislämpötila : 250 °C
Hajoamislämpötila
Ei saa ylikuumentaa termisen hajoamisen välttämiseksi.
- (k) pH : neutraali
- (m) Liukoisuus : Vesiliukoisuus:
(liukoisuudet) 1,6 g/l
ssä 25 °C

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

(n) Jakautumiskerroin: n-
oktanolivesi : log Pow 0,21

(o) Höyrynpaine : 11.000 hPa
ssä 10 °C
17.010 hPa
ssä 25 °C

(p) Tiheys ja/tai
suhteellinen tiheys : 1,002 g/cm³
ssä 26,7 °C

(q) Suhteellinen
höyryntiheys : 1,8
(Ilma = 1.0)

(r) Partikkelin
karakteristiikka : tietoja ei ole käytettävissä

9.2 Muut tiedot

Polymeerien ominaisuudet : tietoja ei ole käytettävissä

Hapettavuus : Ei sovellettavissa: teoreettisen arvion perusteella ei ole hapettavia ominaisuuksia

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

>250 °C
Hajoamislämpötila
Ei saa ylikuumentaa termisen hajoamisen välttämiseksi.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Suojattava lämmöltä/ylikuumentumiselta.
Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
Suojaa lämmöltä/ kipinöiltä/ avotulelta/ kuumilta pinnoilta. Tupakointi kielletty.
Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta.
Syövyttävien ja myrkyllisten palamis- ja hajaantumistulosten aiheuttama erityinen vaara.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Kalium
Kalsium
Hienoksi jakautuneita metalli jauheita, kuten alumiinia, magnesiumia tai sinkkiä.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Halogenoidut yhdisteet
Vetyfluoridi
Karbonyylihalidit
Hiilioksidit

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

(a) Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys suun kautta:
tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista

Välitön myrkyllisyys ihon kautta:
tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta:

LC0

Laji: Rotta

Arvo: > 520000 ppm

Altistumisaika: 4 h

Menetelmä: OECD TG 403

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

Akuutti myrkyllisyys (muut annostelutavat):
tietoja ei ole käytettävissä

(b) Ihosyövyttävyyksihoärsytys:
tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista

(c) Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:
tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista

(d) Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:
tutkiminen ei ole teknisesti mahdollista

(e) Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:
Koemenetelmä: Ames-testi
Tulos: negatiivinen
Menetelmä: OECD TG 471

Koemenetelmä: In vitro -geenimutaatiotutkimus nisäkässoluilla
Solutyyppi: Ihmisen imusolut
Tulos: negatiivinen
Menetelmä: OECD TG 473

Koemenetelmä: In vitro -geenimutaatiotutkimus nisäkässoluilla
Solutyyppi: kiinalaisen hamsterin keuhkosolut
Tulos: negatiivinen
Menetelmä: OECD TG 473

Koemenetelmä: Mikrotumatesti
Laji: Hiiri
Solutyyppi: Luuydin
Menetelmä: OECD TG 474
Tulos: negatiivinen

(f) Syöpää aiheuttavat vaikutukset:
Huomautus: tietoja ei ole käytettävissä

(g) Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:
Laji: Hiiri
Antoreitti: Hengitys (koko kehon)
Huomautuksia: REACH asiakirjat "read-across"

Laji: Rotta
Antoreitti: hengitys (kaasu)

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

Huomautuksia: REACH asiakirjat "read-across"

Method: OECD TG 414

Laji: Rotta

Antoreitti: hengitys (kaasu)

Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 49.800 ppm

Embryofetaalinen toksisuus.: NOAEL: 49.800 ppm

Laji: Rotta

Antoreitti: hengitys (kaasu)

Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 49.600 ppm

Embryofetaalinen toksisuus.: NOAEL: 49.600 ppm

Method: OECD TG 414

Laji: Kani

Antoreitti: hengitys (kaasu)

Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 50.000 ppm

Embryofetaalinen toksisuus.: NOAEL: 50.000 ppm

(h) STOT - kerta-altistuminen:

tietoja ei ole käytettävissä

(i) STOT - toistuva altistuminen:

Laji: Rotta

Altistustapa: Hengitys (koko kehon)

Altistumisaika: 90 d

NOAEL: 49100 ppm

Menetelmä: OECD TG 413

Huomautus: Subkrooninen myrkyllisyys

Laji: Rotta

Altistustapa: Hengitys (koko kehon)

Altistumisaika: 28 d

NOAEL: 49500 ppm

Menetelmä: OECD TG 412

Huomautus: Subvälitön myrkyllisyys

(j) Aspiraatiovaara:

tietoja ei ole käytettävissä

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

tietoja ei ole käytettävissä

Muut tiedot:

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

Difluorimetaani (HFC-32): Sydämen herkistymisen raja (koira): 350000 ppm.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys kalalle:

LC50

Laji: ei eritelty

Arvo: 1.507 mg/l

Altistumisaika: 96 h

NOEC

Laji: Brachydanio rerio

Arvo: 169 mg/l

Altistumisaika: 30 d

Myrkyllisyys vesikasveille:

EC50

Kasvunopeus

Laji: levät

Arvo: 313 mg/l

Altistumisaika: 96 h

EC50

Biomassa

Laji: Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)

Arvo: > 114 mg/l

Altistumisaika: 72 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Tutkittu aine: REACH asiakirjat "read-across"

EC50

Kasvunopeus

Laji: Pseudokirchneriella subcapitata

Arvo: > 114 mg/l

Altistumisaika: 72 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 201

Tutkittu aine: REACH asiakirjat "read-across"

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

Myrkyllisyys selkärangattomille vesieläimille:

EC50

Laji: Daphnia (Vesikirppu)

Arvo: 833 mg/l

Altistumisaika: 48 h

EC50

Immobilisointi

Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

Arvo: > 97,9 mg/l

Altistumisaika: 48 h

Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Tutkittu aine: REACH asiakirjat "read-across"

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Biologinen hajoavuus:

Biologinen hajoaminen: 5 %

Altistumisaika: 28 d

Tulos: Ei nopeasti biohajoava

Menetelmä: OECD 301 D

12.3. Biokertyvyys

tietoja ei ole käytettävissä

12.4. Liikkuvuus maaperässä

tietoja ei ole käytettävissä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT).

Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

tietoja ei ole käytettävissä

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Kertyminen vesieläöstöihin on epätodennäköistä.

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote:

Hävitä lain vaatimusten mukaisesti. Hanki valmistajalta/luovuttajalta tietoja uudelleenkäytöstä/kierrätyksestä.

Pakkaus:

Huomioitava viranomaisten määräykset käytetyn pakkausmateriaalin uudelleenkäytöstä sekä jätehuollosta.

Lisätietoja:

Jätteiden varastointi:
direktiivi 2006/12/EY; direktiivi 2008/98/EY
EY Asetus N:o 1013/2006
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR/RID:3252

IMDG:3252

IATA:3252

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID:DIFLUORIMETAANI

IMDG:DIFLUOROMETHANE

IATA:Difluoromethane

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

ADR/RID:2.1

IMDG: 2.1

IATA: 2.1

14.4 Pakkausryhmä

tietoja ei ole käytettävissä

14.5 Ympäristövaarat

ADR/RID:ei

Meriä saastuttava aine: ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

IMDG Code segregation group according chapter 3.1.4.4 : NONE,

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Peruste	Arvo	Huomautuksia
Direktiivi 2012/18/EY SEVESO III Listed in Regulation : P2: SYTTYVÄT KAASUT	Määrä: 10 t Määrä: 50 t	
Erityisen huolta aiheuttavat aineet (SVHC)		Tuote ei sisällä asetuksen (EY) No 577/2006 (REACH), Artikla 57 mukaisia erityistä huolta aiheuttavia aineita yli asetuksen mukaisen pitoisuusr $\geq 0,1\%$ (w/w).
Asetus (EC) nro 1907/2006, liite XIV		Ei mainittu luettelossa
Asetus (EC) nro 1907/2006, liite XVII Number in Regulation: 40		Listalla oleva aine

Globaalinen lämpenemispotentiaali (GWP) :
675

Muut luettelotiedot

US. Toxic Substances Control Act
Kaikki aineet, jotka on lueteltu aktiivisina TSCA-luettelossa

Australian teollisuuskemikaalien luettelo
Kaikki komponentit on lueteltu luettelossa, viranomaisvelvoitteet/rajoitukset ovat voimassa

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)
Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla

Japan. Kashin-Hou Law List
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

China. Inventory of Existing Chemical Substances
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

Thaimaa. Olemassa oleva kemikaaliluettelo
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

Taiwan kemiallisten aineiden luettelo (TCSI)
Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Otsakkeen 3 alla mainittujen H-lausuntojen teksti

Difluoromethane : H221 Syttyvä kaasu.
H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää
kuumennettaessa.

Lisätietoja

Kaikki direktiivit ja asetukset viittaavat muutettuihin versioihin.
Vasemman reunuksen pystyviivat osoittavat relevanttia muutosta edellisestä versiosta.

Lyhenteet:

EY Euroopan yhteisö
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL Derived no effect level
PNEC Predicted no effect level
vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance

Genetron® 32

000000009907

Versio 1.2

Muutettu viimeksi
27.03.2026

PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä. Käyttäjä on itse lopullisessa vastuussa tuotteiden soveltumisesta käyttötarkoituksiin. Annettuja tietoja ei ole tarkoitettu takuiksi ominaisuuksista.
