

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· 1.1 Tuotetunniste

· Kauppanimike: Nullifire FF197

· Artikkelinumero: A-N-FF197

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· Aineen / valmisteen käyttö Tiivistysaine

· 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

· Valmistaja/toimittaja:

Tremco CPG Netherlands B.V.

Vlietkade 1032, 4241 WC Arkel

T: +31 (0) 183568000, F: +31 (0) 183568100

msds@cpg-europe.com

· Tietoja antaa:

Tremco CPG Finland OY

Vanha Porvoontie 238, 01380 VANTAA

T: +358 (0) 954994500, F: +358 (0) 954994555

www.cpg-europe.com, tilaukset@cpg-europe.com

Tremco CPG Sweden AB

Motorgatan 2, 442 15 Kungälv

T: +46 (0) 31570010, F: +46 (0) 31572007

www.cpg-europe.com, info-se@cpg-europe.com

· 1.4 Häät puhelinnumero:

Puhelin: +358 (0) 94711 Myrkytystietokeskus, Tukholman k. 29, 00290 HELSINKI (Avoimena 24 t/vrk)

T: 112 - pyytää myrkytystietoa

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

· Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Aerosol 1 H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

Acute Tox. 4 H332 Haitallista hengitettynä.

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Resp. Sens. 1 H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Carc. 2 H351 Epäilläään aiheuttavan syöpää.

STOT SE 3 H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

STOT RE 2 H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 30.01.2023

Versionumero 10

Tarkistus: 30.01.2023

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 1)

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS02 GHS07 GHS08

- **Huomiosana** Vaara
- **Sisältää:**
Difenyyliimetaanidi-isosyanaattia, isomeerit ja homologit
- **Vaaralausekkeet**
H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H332 Haitallista hengitettynä.
H315 Ärsyttää ihoa.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- **Turvausekkeet**
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
P284 Käytä hengityksensuojainta jos ilmanvaihto on riittämätön.
P342+P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
- **Täydentävät tiedot:**
EUH204 Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.
- feica.eu/PUinfo:



- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 30.01.2023

Versionumero 10

Tarkistus: 30.01.2023

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 2)

Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen

CAS: 1244733-77-4 | tris (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti

Luettelo II

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2 Seokset****Selostus:** Ponnekaasua sisältävä aineos**Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 9016-87-9 EY-numero: 618-498-9	Difenyylimetaanidi-isosyanaattia, isomeerit ja homologit Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Erityiset pitoisuusrajat: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %	30-<50%
CAS: 26040-51-7 EINECS: 247-426-5 Reg.nr.: 01-2119974586-20-xxxx	bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate	10-<20%
CAS: 1244733-77-4 EY-numero: 807-935-0 Reg.nr.: 01-2119486772-26-xxxx	tris (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti Acute Tox. 4, H302; Aquatic Chronic 3, H412	10-<20%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37-xxxx	Dimetyylieetteri Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	isobutaani Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-<5%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	Propani Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-<5%
CAS: 36483-57-5 EINECS: 253-057-0	2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromijohdannainen Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	1-<5%

SVHC

CAS: 26040-51-7 | bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate

CAS: 36483-57-5 | 2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromijohdannainen

Lisätietoja:

Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

Kovettumisen aikana muodostuu ja vapautuu seuraavia aineita, reagoiessa ilmakehän kosteuden kanssa:

(jatkuu sivulla 4)

Kauppanimike: Nullifire FF197

Hiilidioksidi

(jatkuu sivulla 3)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **Yleisohjeet:** Vietävä pois vaara-alueelta ja asetettava makuulle.
- **Hengitettynä:**
Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännättävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.
- **Ihokosketuksessa:**
Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.
Käännättävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.
- **Aineen päästyä silmiin:**
Silmii huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja. Oireiden kestäessä käännetään lääkärin puoleen.
- **Nieltyä:** Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.
- **Ohjeita lääkärille:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Haitallista hengitettynä.
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- **Vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

- **5.1 Sammutusaineet**
- **Sopivat sammutusaineet:**
CO₂, kuivakemikaalisammutin tai vesisuihku. Suuremmat palot torjutaan vesisuihkulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.
- **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku
- **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
Hiilimonoksidi (CO)
Hiilidioksidi
Typpioksidia (NO_x)
Määrätynlaisissa tulipaloissa myrkyllisten ainehiukkasten esiintyminen voi olla mahdollista, esim.:
Syaanivetyä (HCN)
- **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
- **Erityinen suojarustus:** Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

FI

(jatkuu sivulla 5)

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
Ei saa huuhtoa pois vedellä tai vetisillä puhdistusaineilla.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
Höyryä ei saa hengittää.
Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja suojakäsineitä.
Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.
- **Palo- ja räjähdysuojaohjeet:**
Ei saa suihkuttaa liekkiin eikä hehkuviin esineisiin.
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.
Huomio: säiliöt ovat paineenalaisia. Suojattava auringolta ja yli 50° lämpötiloilta. Käytönkään jälkeen ei saa avata väkivaltaisesti eikä polttaa.
Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:**
Painekaasupakkausten virallisia varastointimääräyksiä on noudatettava.
- **Yhteisvarastointiohjeet:**
Varastoitava erillään vedestä.
Suoja lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

FI

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 30.01.2023

Versionumero 10

Tarkistus: 30.01.2023

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 5)

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

CAS: 9016-87-9 Difenyylimetaanidi-isosyanaattia, isomeerit ja homologit

HTP	Lyhytaikaisarvo: 0,035 mg/m ³ NCO
-----	---

CAS: 115-10-6 Dimetyylieetteri

HTP	Pitkäaikaisarvo: 2000 mg/m ³ , 1000 ppm
-----	--

CAS: 75-28-5 isobutaani

HTP	Lyhytaikaisarvo: 2400 mg/m ³ , 1000 ppm Pitkäaikaisarvo: 1900 mg/m ³ , 800 ppm liite 4
-----	--

CAS: 74-98-6 Propani

HTP	Lyhytaikaisarvo: 2000 mg/m ³ , 1100 ppm Pitkäaikaisarvo: 1500 mg/m ³ , 800 ppm liite 4
-----	--

Long term effects

CAS: 9016-87-9 Difenyylimetaanidi-isosyanaattia, isomeerit ja homologit

Inhaloituna	industrial	0,05 mg/m ³ (workers) (systemic and local effects)
	consumer	0,025 mg/m ³ (general public) (systemic and local effects)

CAS: 1244733-77-4 tris (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti

Oraali	consumer	0,52 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
Dermaali	industrial	2,08 mg/kg/24h (workers) (systemic effects)
	consumer	1,04 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
Inhaloituna	industrial	5,82 mg/m ³ (workers) (systemic effects)
	consumer	1,46 mg/m ³ (general public) (systemic effects)

CAS: 115-10-6 Dimetyylieetteri

Inhaloituna	industrial	1.894 mg/m ³ (workers) (systemic effects)
	consumer	471 mg/m ³ (general public) (systemic effects)

Short term effects

CAS: 9016-87-9 Difenyylimetaanidi-isosyanaattia, isomeerit ja homologit

Oraali	consumer	20 mg/kg/24h (consumers) (systemic effects)
Dermaali	industrial	50 mg/kg/24h (workers) (systemic and local effects)
	consumer	25 mg/kg/24h (consumers) (systemic effects)
Inhaloituna	industrial	0,1 mg/m ³ (workers) (systemic and local effects)
	consumer	0,05 mg/m ³ (general public) (local effects)

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 30.01.2023

Versionumero 10

Tarkistus: 30.01.2023

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 6)

CAS: 1244733-77-4 tris (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti

Dermaali	industrial	8 mg/kg/24h (workers) (systemic effects)
	consumer	4 mg/kg/24h (general public) (systemic effects)
Inhaloituna	industrial	22,4 mg/m3 (workers) (systemic effects)
	consumer	11,2 mg/m3 (general public) (systemic effects)

· PNEC-arvot**CAS: 9016-87-9 Difenyylimetaanidi-isosyanaattia, isomeerit ja homologit**

PNEC	1 mg/L (fresh water)
	10 mg/L (intermittent release)
	0,1 mg/L (salt water)

CAS: 1244733-77-4 tris (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti

PNEC	0,64 mg/L (fresh water)
	0,064 mg/L (marine)
PNEC	1,7 mg/kg dwt (soil)
	1,34 mg/kg dwt (sediment (salt water))

CAS: 115-10-6 Dimetyylieetteri

PNEC	0,155 mg/L (fresh water)
	160 mg/L (sewage treatment plant)
	1,549 mg/L (intermittent release)
	0,016 mg/L (salt water)
PNEC	0,045 mg/kg (soil)
	0,069 mg/kg (sediment (salt water))

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

· **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:**

Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

· **Hengityksensuojaus**

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

Tätä tuotetta ei saa käyttää huonossa ilmanvaihdoissa, ellei käytetä suojaavaa naamaria, jolla on asianmukainen kaasusuodatin (eli standardin EN 14387 mukainen tyyppi A1).

(jatkuu sivulla 8)

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 7)

· **Käsien suojaus**



Suojakäsineet

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmisteele / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· **Käsinemateriaali**

Nitrilikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus: $\geq 0,4$ mm

Butylikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus: $\geq 0,7$ mm

· **Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Seuraavassa lueteltujen kemikaalien seoksilla pitää olla vähintään 480 minuutin läpäisy aika (läpäisevyys EN 16523-1:2015: taso 6 mukainen).

· **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

· **Kehosuojaus:**



Työsuoja vaatetus

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Yleiset ohjeet**

· Väri:	Tuotenimikkeen mukainen
· Haju:	Tyypillinen
· Hajukynnys:	Ei määrätty.
· Sulamis- ja jäätymispiste	Ei voida käyttää, koska aerosoli.
	Ei määrätty.
· Syttyvyys	Ei voida käyttää.
· Alempi ja ylempi räjähdysraja	
· Alempi:	3,0 Vol %
· Ylempi:	18,6 Vol %
· Leimahduspiste:	-97 °C
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty.
· pH	Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 30.01.2023

Versionumero 10

Tarkistus: 30.01.2023

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 8)

- **Viskositeetti:**
- **Kinemaattinen viskositeetti** Ei määritetty.
- **Dynaaminen:** Ei määritetty.
- **Liukoisuus**
- **veteen:** Liukenematon.
- **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)** Ei määritetty.
- **Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa** >0 hPa
- **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**
- **Tiheys 20 °C lämpötilassa:** 1,07 g/cm³
- **Suhteellinen tiheys** Ei määritetty.
- **Höyryntiheys:** Ei määritetty.

- **9.2 Muut tiedot**
- **Olomuoto:**
- **Muoto:** Aerosoli
- **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**
- **Itsesyttymislämpötila:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.
- **Räjähävyys:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
- **Liuteainepitoisuus:**
- **VOC (EU)** 183,2 g/l
- **VOC (EY)** 17,12 %
- **Haihtumisnopeus:** Ei voida käyttää.

- **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**
- **Räjähteet** tarpeeton
- **Syttyvät kaasut** tarpeeton
- **Aerosolit**
Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
- **Hapettavat kaasut** tarpeeton
- **Paineen alaiset kaasut** tarpeeton
- **Syttyvät nesteet** tarpeeton
- **Syttyvät kiinteät aineet** tarpeeton
- **Itsereaktiiviset aineet ja seokset** tarpeeton
- **Pyroforiset nesteet** tarpeeton
- **Pyroforiset kiinteät aineet** tarpeeton
- **Itsestään kuumenevat aineet ja seokset** tarpeeton
- **Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja** tarpeeton
- **Hapettavat nesteet** tarpeeton
- **Hapettavat kiinteät aineet** tarpeeton
- **Orgaaniset peroksidit** tarpeeton

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 30.01.2023

Versionumero 10

Tarkistus: 30.01.2023

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 9)

- | | |
|--|-----------|
| · Metalleja syövyttävät aineet ja seokset | tarpeeton |
| · Flegmatoidut räjähteet | tarpeeton |

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Palovaara.
Halkeamisvaara.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet**
vesi / kosteus
Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi
Typpioksidit (NOx)
Määrätynlaisissa tulipaloissa myrkyllisten ainehiukkasten esiintyminen voi olla mahdollista, esim.:
Syaanivety (sinihappo)

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
- **Välitön myrkyllisyys**
Haitallista hengitettynä.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

CAS: 9016-87-9 Difenyylimetaanidi-isosyanaattia, isomeerit ja homologit

Oraali	LD50	>10.000 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>10.000 mg/kg (rabbit)
Inhaloituna	LC50/4 h	1,5 mg/L (rat)

CAS: 26040-51-7 bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate

Oraali	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermaali	LD50	>3.090 mg/kg (rabbit) (OECD 402)

CAS: 1244733-77-4 tris (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti

Oraali	LD50	632 mg/kg (rat)
--------	------	-----------------

CAS: 115-10-6 Dimetyylieetteri

Inhaloituna	LC50/4 h	308 mg/L (rat)
-------------	----------	----------------

CAS: 36483-57-5 2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromijohdannainen

Oraali	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
--------	------	--------------------

(jatkuu sivulla 11)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 30.01.2023

Versionumero 10

Tarkistus: 30.01.2023

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 10)

Dermaali	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
----------	------	--------------------

- **Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys**
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**
Epäillään aiheuttavan syöpää.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet		
CAS: 1244733-77-4	tris (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti	Luettelo II

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· 12.1 Myrkyllisyys

· Vesimyrkyllisyys:	
CAS: 9016-87-9 Difenyyliimetaanidi-isosyanaattia, isomeerit ja homologit	
LC0/96 h	>1.000 mg/L (brachydanio rerio)
EC50/24 h	>1.000 mg/L (daphnia magna)
CAS: 1244733-77-4 tris (2-kloori-1-metyylietyyli) fosfaatti	
LC50/96 h	51 mg/L (pimephales promelas)
EC50/48 h	131 mg/L (daphnia magna)
EC50/96 h	131 mg/L (daphnia magna)
CAS: 36483-57-5 2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromijohdannainen	
LC50/96 h	32 mg/L (cyprinus caprio)
EC50/48 h	64 mg/L (daphnia magna)
EC50/72 h	>100 mg/L (scenedesmus capricornutum)

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.· **Lisätietoja:** Aine on biologisesti vaikeasti hajotettavissa.· **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

(jatkuu sivulla 12)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 30.01.2023

Versionumero 10

Tarkistus: 30.01.2023

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 11)

- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
Tietoja hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista on jaksossa 11.
- **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

· **Ekotoksiset vaikutukset:****CAS: 9016-87-9 Difenyylimetaanidi-isosyanaattia, isomeerit ja homologit**

NOEC/21 d >10 mg/L (daphnia magna)

CAS: 36483-57-5 2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromijohdannainen

NOEC 5,6 mg/L (cyprinus caprio)

· **Lisätietoja:**

Denna produkt innehåller inga ämnen i bilaga I till direktiv EG 1005/2009 om ozonnedbrytande ämnen

· **Ekologisia lisätietoja:**· **Yleisohjeita:**

Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**· **Suositus:**

Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Kuivunut tuote voidaan hävittää kodin jätteiden kanssa. Huomioi viranomaisten ohjeet jätteiden hävittämisestä.

Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä.

Estettävä pääsy viemäriin tai vesistöihin.

Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

· **Euroopan jäteluetteloon**

16 05 04* painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita

08 05 01* isosyanaattijätteet

HP3 Syttyvä

HP4 Ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot

HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara

HP7 Syöpää aiheuttava

HP13 Herkistävä

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**· **Suositus:**

Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.

(jatkuu sivulla 13)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 30.01.2023

Versionumero 10

Tarkistus: 30.01.2023

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 12)

Pakkaus on hävitettävä pakkausasetuksen määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**· **ADR, IMDG, IATA** UN1950· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

· **ADR** 1950 AEROSOLIT
1950 AEROSOLS

· **IMDG** AEROSOLS

· **IATA** AEROSOLS, flammable

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**· **ADR**

· **luokka** 2 5F Kaasut

· **Lipuke** 2.1

· **IMDG, IATA**

· **Class** 2.1 Kaasut

· **Label** 2.1

· **14.4 Pakkausryhmä**· **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton· **14.5 Ympäristövaarat:**· **Marine pollutant:** Ei· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

· **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):** -

· **EMS-numero:** F-D,S-U

· **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.
SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.

· **Segregation Code** SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre:
Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.

(jatkuu sivulla 14)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 30.01.2023

Versionumero 10

Tarkistus: 30.01.2023

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 13)

.	For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei voida käyttää.
· Kuljetus/lisätietoja:	
· ADR	
· Rajoitetut määrät (LQ)	1L
· Poikkeusmäärät (EQ)	Koodi: E0 Ei vapautuksia poikkeusmäärinä
· Kuljetuskategoria	2
· Tunnelirajoituskoodi:	D
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSOLIT, 2.1

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008.
EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008
KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2020.
2001/118/EY jäteluetteloa koskevan päätöksen
2008/98/EY jätteistä
 - **Direktiivi 2012/18/EU**
 - **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset 150 t**
 - **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset 500 t**
 - **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3, 56a, 74**
 - **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**
- sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 15)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 30.01.2023

Versionumero 10

Tarkistus: 30.01.2023

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 14)

· ASETUS (EU) 2019/1148

· Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Kansalliset määräykset:

· Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:

Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.

Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.

· Muut määräykset, rajoitukset ja kiellot Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· Erityistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC) mukainen REACH, 57 artiklan

CAS: 26040-51-7 bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate

CAS: 36483-57-5 2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromijohdannainen

· 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi: Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

· Asiaankuuluvat lausekkeet

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

H302 Haitallista nieltynä.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332 Haitallista hengitettynä.

H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

EUH204 Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

· Näyttelyalue ohjelehti: REACH, No. 1907/2006, II, A, 0.2.3

· Edellisen version pvm: 24.08.2021

(jatkuu sivulla 16)

Käyttöturvallisuustiedote
1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 30.01.2023

Versionumero 10

Tarkistus: 30.01.2023

Kauppanimike: Nullifire FF197

(jatkuu sivulla 15)

· Lyhenteet ja lyhytnimet:

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Gas 1A: Syttyvät kaasut – Kattegoria 1A
Aerosol 1: Aerosolit – Kattegoria 1
Press. Gas (Comp.): Paineen alaiset kaasut – Puristettu kaasu
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Kattegoria 4
Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kattegoria 2
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kattegoria 2
Resp. Sens. 1: Hengitysteitä herkistävä – Kattegoria 1
Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Kattegoria 1
Carc. 2: Syöpää aiheuttavat vaikutukset – Kattegoria 2
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Kattegoria 3
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Kattegoria 2
Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Kattegoria 3

· * Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta