

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: **2-(Trifluoromethyl)pyrazine**  
Cat No. : **432610000; 432610010; 432610050**  
CAS-nro **61655-67-2**  
Molekyylikaava **C5 H3 F3 N2**

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

Käyttötarkoitus Laboratoriokemikaalit.  
Käytöt, joita ei suositella Tietoa ei ole käytettävissä

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Yhtiö

**EU-yhteisö / yrityksen nimi**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Yhdistyneen kuningaskunnan yritys / yritysnimi**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

#### Sähköpostiosoite

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701  
Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99  
Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

**CHEMTREC**-puhelinnumero, : 800 424 9300  
-puhelinnumero, **Euroopasta**: +1 703 527 3887

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

Fysikaaliset vaarat

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

Muutettu viimeksi 11-loka-2023

Syttyvät nesteet	Kategoria 3 (H226)
<b><u>Terveydelle aiheutuvat vaarat</u></b>	
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Kategoria 4 (H302)
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Kategoria 4 (H312)
Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - höyryt	Kategoria 4 (H332)
Ihosiövyttävyyssihoärsytys	Kategoria 2 (H315)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 2 (H319)
Myrkyllisyys tietyille kohde-elimelle - (kerta-altistuminen)	Kategoria 3 (H335)
<b><u>Ympäristövaarat</u></b>	
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty	

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## 2.2. Merkinnät



Huomiosana

Varoitus

### Vaaralausekkeet

- H226 - Syttyvä neste ja höyry
- H315 - Ärsyttää ihoa
- H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
- H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä
- H302 + H312 + H332 - Haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä

### Turvalausekkeet

- P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa
- P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia
- P264 - Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen
- P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys
- P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin
- P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvosuojainta
- P332 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin
- P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta
- P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

## 2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

Muutettu viimeksi 11-loka-2023

## 3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
2-(Trifluoromethyl)pyrazine	61655-67-2		>95	Flamm. Liq. 3 (H226) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
<b>Joutuminen silmään</b>	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin.
<b>Ihokosketus</b>	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
<b>Nieleminen</b>	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä.
<b>Hengitys</b>	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
<b>Itsesuojaus ensiavussa</b>	Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengenahdistus. Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua: Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

<b>Tietoja lääkärille</b>	Hoito oireiden mukaan. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.
---------------------------	--

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), jauhe, alkoholinkestävä vaahto. Suljettujen astioiden jäähdyttämiseen voidaan käyttää vesisumua.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

Muutettu viimeksi 11-loka-2023

Syttyvää. Astiat saattavat räjähtää kuumennettaessa. Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa. Höyryt voivat kulkea syttymisen alkulähteeseen ja liekit voivat lyödä takaisin.

## **Vaaralliset palamistuotteet**

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen, Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), Vetyfluoridi.

## **5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttää suojavarustusta.

## **KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

### **6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.

### **6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää ympäristöön. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

### **6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytettävä kipinäoimattomia välineitä ja räjähdysuojattua laitteistoa.

### **6.4. Viittaukset muihin kohtiin**

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

## **KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

### **7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Käytä ainoastaan kipinäoimattomia työkaluja. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinäointi.

### **Hygieniatoimenpiteet**

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsiin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

### **7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Helposti syttyvien aineiden alue. Suojaa lämmöltä, tulelta ja kipinäoilta.

Luokka 3

### **7.3. Erityinen loppukäyttö**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

Muutettu viimeksi 11-loka-2023

Käyttö laboratorioissa

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja

#### Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

#### Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

#### Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Tietoja ei saatavissa

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Käytettävä räjähdysuojattuja sähkö-/ilmanvaihto-/valaistusrakenteita. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

#### Henkilönsuojaimet

##### Silmiensuojaus

Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

##### Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsine kommentit
Viton (R)	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

Muutettu viimeksi 11-loka-2023

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

## Hengityselinten suojaus

Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita. Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on käytettävä ja huollettava oikein

## Laajamittainen / hätätapauksissa

Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee  
**Suositeltu suodattintyyppi:** Orgaaniset kaasut ja höyryt suodatin Tyyppi A Ruskea mukainen EN14387

## Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön

Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee  
**Suositeltava puolinaamari:** - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus suodatin, EN141  
Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

## Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste	
Olomuoto	Väritön	
Haju	Tietoja ei saatavissa	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Sulamispiste/sulamisalue	Tietoja ei saatavissa	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisalue	116 - 118 °C / 240.8 - 244.4 °F	@ 760mmHg
Syttyvyys (Neste)	Syttyvää	Arvioitu
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei sovellu	Neste
Räjähdyssrajat	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	<b>Menetelmä</b> - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
pH	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Tietoja ei saatavissa	
Vesiliukoisuus	Tietoja ei saatavissa	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)		
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Tiheys / Ominaispaine	Tietoja ei saatavissa	
Irtotiheys	Ei sovellu	Neste
Höyryn tiheys	Tietoja ei saatavissa	(Ilma = 1.0)
Hiukkasten ominaisuudet	Ei sovellu (neste)	

### 9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C5 H3 F3 N2

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

Muutettu viimeksi 11-loka-2023

Molekyylipaino	148.09
Räjähävyys	räjähävä höyry-/ ilmaseosten mahdollista

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen	Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.
Vaaralliset reaktiot	Ei mitään normaalityöstössä.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet. Vahvat hapot. Vahvat emäkset.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>). Vetyfluoridi.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### Tuotetiedot

#### a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta	Kategoria 4
Ihon kautta	Kategoria 4
Hengitys	Kategoria 4

b) ihosyövyttävyyys/ihoärsytys;      Kattegoria 2

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kattegoria 2

#### d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä	Tietoja ei saatavissa
Iho	Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

Muutettu viimeksi 11-loka-2023

<b>g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;</b>	Kategoria 3
<b>Tulokset / Kohde-elimet</b>	Hengityselimet.
<b>i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>Kohde-elimet</b>	Tietoja ei saatavissa.
<b>j) aspiraatiovaara;</b>	Tietoja ei saatavissa
<b>Oireet / vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet</b>	Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua. Yliannostuksen oireita voivat olla päänsärky, huimaus, väsymys, pahoinvointi ja oksentelu.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

<b>Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet</b>	Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.
--	--

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

<b><u>12.1. Myrkyllisyys</u></b> <b>Ekotoksisuusvaikutukset</b>	Tuote ei sisällä sellaisia aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.
<b><u>12.2. Pysyvyys ja hajoavuus</u></b>	Tietoja ei saatavissa
<b><u>12.3. Biokertyvyys</u></b>	Tietoja ei saatavissa
<b><u>12.4. Liikkuvuus maaperässä</u></b>	Tietoja ei saatavissa
<b><u>12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset</u></b>	Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.
<b><u>12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet</u></b> <b>Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot</b>	Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa
<b><u>12.7. Muut haitalliset vaikutukset</u></b> <b>Pysyviä orgaanisia yhdisteitä</b>	Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

Muutettu viimeksi 11-loka-2023

Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

**Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte**

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

**Likaantunut pakkaus**

Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen. Tyhjissä säiliöissä voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

**Euroopan jäteluokituslista**

Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

**Muut tiedot**

Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa huuhdella viemäriin. Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa.

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

### IMDG/IMO

**14.1. YK-numero**

UN1993

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Palava neste, n.o.s.

Oikea tekninen nimi

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

3

Lisävaaraluokka

+

**14.4. Pakkausryhmä**

III

### ADR

**14.1. YK-numero**

UN1993

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Palava neste, n.o.s.

Oikea tekninen nimi

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

3

**14.4. Pakkausryhmä**

III

### IATA

**14.1. YK-numero**

UN1993

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Palava neste, n.o.s.

Oikea tekninen nimi

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka**

3

**14.4. Pakkausryhmä**

III

**14.5. Ympäristövaarat**

Ei vaaroja tunnistettu

**14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle** Ei erityisiä varotoimia.

**14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** Ei sovelleta, pakattu tuotteita

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

Muutettu viimeksi 11-loka-2023

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

#### Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS):, New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2-(Trifluoromethyl)pyrazine	61655-67-2	-	-	-	-	-	-	-	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2-(Trifluoromethyl)pyrazine	61655-67-2	-	-	-	-	-	-	-

**Merkkien selitys:** X - Listalla oleva aine '-' **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

- Not Listed

#### Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Ei sovellu

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
2-(Trifluoromethyl)pyrazine	61655-67-2	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
2-(Trifluoromethyl)pyrazine	61655-67-2	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

#### Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?

Katso taulukko arvojen

Aineosa	OECD PFAS	US (EPA) PFAS	EU (ECHA) PFAS	UK (HSE) PFAS	Chemsec PFAS (Sin List)
2-(Trifluoromethyl)pyrazine (CAS #: 61655-67-2)	-	-	Luetteloitu	Luetteloitu	-

#### PFAS-legenda

Luetteloitu = Täyttää nimetyn viranomaisen PFAS-määrittelyn

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

#### Kansalliset säännökset

WGK luokitus

Vesivaarallisuusluokka = 3 (itseluokitus)

**15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT****Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

H302 - Haitallista nieltynä  
 H312 - Haitallista joutuessaan iholle  
 H332 - Haitallista hengitettynä  
 H315 - Ärsyttää ihoa  
 H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
 H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä  
 H226 - Syttyvä neste ja höyry

**Merkkien selitys****CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo**IECSC** – Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet**WEL** - Työperäisen altistuksen raja**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)**DNEL** - Johdettu vaikutukseton altistumistaso**RPE** - Hengityssuojain**LC50** - Tappava pitoisuus 50%**NOEC** - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo**DSL/NDL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo**ENCS** – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)**AICS** - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo**TWA** - Aikapainotettu keskiarvo**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

**LD50** - Tappava annos 50%**EC50** - Tehokas pitoisuus 50%**POW** - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin**vPvB** - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä**ADR** - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista**Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma****OECD** - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö**BCF** - Biokertyvyystekijä (BCF)**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet**

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmailukuljetusliitto**MARPOL** - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä**ATE** - Keskimääräinen hoitovaikutus**VOC** - (haihtuva orgaaninen yhdiste)**Koulutukseen liittyviä ohjeita**

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2-(Trifluoromethyl)pyrazine

Muutettu viimeksi 11-loka-2023

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Valmistuspäivämäärä

10-lo-2010

Muutettu viimeksi

11-loka-2023

Version yhteenveto

Ei sovellu.

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.  
KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II  
muuttamisesta .**

## Vastuuvapauslauseke

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 takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**