

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	27.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
		M0228	

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : nitric acid 53% - 60%

REACH-rekisteröintinumero : 01-2119487297-23-0042

Ainutkertainen Koostumustunniste (UFI) : WSDM-P0JT-K00W-6XPU

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Lannoitteella, Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä., Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista, Käyttö suljetussa panosprosessissa (synteesi tai formulointi), Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus, Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus), Aineen tai valmisteen siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa, Aineen tai valmisteen siirto pieniin asti-oihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja), Käyttö laboratorioaineena, Levittäminen telalla tai siveltimellä, Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla, Käsisekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suo-javarusteet, Teollinen ruiskuttaminen

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : COMPO EXPERT GmbH  
Krögerweg 10  
D-48155 Muenster

Puhelin : +49 (0) 251 29 79 81 – 000

Telefax : +49 (0) 251 29 79 81 - 111

SDS-vastaavan sähköpostiosoite : info@compo-expert.com

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

GBK GmbH - Global Regulatory Compliance - 24h  
Puhelin:+49 (0) 6132 - 84463

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 27.12.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0228	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
---------------	----------------------------------	---	---

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset, Luokka 1	H290: Voi syövyttää metalleja.
Välitön myrkyllisyys, Luokka 3	H331: Myrkyllistä hengitettynä.
Ihosyövyttävyyys, Alakategoria 1A	H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Vakava silmävaurio, Luokka 1	H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : H290 Voi syövyttää metalleja.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä  
vaurioittavaa.  
H331 Myrkyllistä hengitettynä.

Täydentävät  
vaaralausekkeet : EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**

P261 Vältä sumun tai höyryn hengittämistä.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/  
silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/  
kuulonsuojainta.

##### **Pelastustoimenpiteet:**

P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE  
(tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi.  
Huuho iho vedellä.

P304 + P340 + P310 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY:  
Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista  
vaivaton hengitys. Ota välittömästi yhteys  
MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.

P305 + P351 + P338 + P310 JOS KEMIKAALIA JOUTUU  
SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 27.12.2024 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0228 Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024

minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.

### Varastointi:

P403 + P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]

### 2.3 Muut vaarat

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.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: 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.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: 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

### 3.2 Seokset

#### Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]	7697-37-2 231-714-2 007-030-00-3 01-2119487297-23-0042	Ox. Liq. 3; H272 Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 EUH071  spesifinen pitoisuusraja Ox. Liq. 3; H272 ≥ 65 % Skin Corr. 1A; H314 ≥ 20 % Skin Corr. 1B; H314 5 - < 20 %	≥ 50 - < 65

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 27.12.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0228	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
---------------	----------------------------------	---	---

		Eye Dam. 1; H318 >= 3 % Eye Irrit. 2; H319 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315 1 - < 5 % Ox. Liq. 3; H272 70 - < 99 % Ox. Liq. 2; H272 >= 99 % Eye Dam. 1; H318 >= 3 % Eye Irrit. 2; H319 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315 1 - < 5 %	
--	--	--	--

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Otettava yhteys lääkäriin.  
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkäriille.  
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.  
Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta  
Jos on olemassa mahdollinen altistuminen, katso kohdasta 8 erityinen henkilönsuojain.
- Hengitettynä : Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.  
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- Iholle saatuna : Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä.  
Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus.  
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- Silmäkosketus : Pienet määrät silmiin roiskuneina voivat aiheuttaa peruuttamattomia kudosaivourioita ja sokeuden.  
Poistettava piilolasit.  
Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.  
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.  
Suojaaja terve silmä.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	27.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
		M0228	

Jatketaan silmien huuhtelua matkalla sairaalaan.  
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.

Nieltynä : Hengitystiet on pidettävä avoimina.  
EI saa oksennuttaa.  
Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.  
Ottettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.  
Potilas viedään välittömästi sairaalaan.

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

Vaarat : Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
Myrkyllistä hengitettynä.  
Voimakkaasti syövyttävää.  
Hengityselimiä syövyttävää.

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

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.  
Vesiruisku  
Jauhe  
Vaahto  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin.

Vaaralliset palamistuotteet : Typpioksidit (NO<sub>x</sub>)

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa.

Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.  
Tulipalon jäännöksiä ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	27.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
		M0228	

Vältettävä huurun hengittämistä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.  
Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.  
Vältettävä aerosolin muodostumista.  
Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua.  
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.  
Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.  
Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin.  
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.

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

Puhdistusohjeet : Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli, happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru).

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8., Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Vältettävä aerosolin muodostumista.  
Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua.  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
Käytettävä henkilökohtaista suojausruustusta.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.  
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Kädet on pestävä ennen ruokailua, juomista tai tupakointia. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

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

Lisätietoja varastointiolosuhteista : Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa. Säilytettävä vain alkuperäispakkauksessa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio 1.0 Muutettu viimeksi: 27.12.2024 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: M0228 Viimeinen toimituspäivä: -  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024

Yhteisvarastointiohjeet : Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Ei olennaista

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]	7697-37-2	STEL	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
	Lisätietoja: Ohjeellinen			
		HTP-arvot 15 min	1 ppm 2,6 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
		HTP-arvot 8h	0,5 ppm 1,3 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

#### Käsiensuojaus

Materiaali : EN 374:n mukaiset luokan III kemikaalinkestävät suojakäsineet, jotka on valmistettu butyylikumista tai nitrilikumista.

Läpäisy aika : > 480 min

Käsineen paksuus : > 0,3 mm

Direktiivi : Laitteen tulee olla standardin EN 374 mukainen

#### Huomautuksia

: Läpäisyäikää ja materiaalin lujuutta koskevat tiedot ovat standardiarvoja! Täsmällinen läpäisy aika ja materiaalin lujuus on hankittava suojakäsineen valmistajalta. Koska tuote on useasta aineesta koostuva seos, käsin materiaalin kestävyyttä ei voida laskea etukäteen vaan se tulee testata ennen käyttöä.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Pitkähihainen vaatetus

Hengityksensuojaus : Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Mikäli muodostuu pölyä tai aerosolia, on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta. Laitteen tulee olla standardin EN 14387 mukainen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 27.12.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0228	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
---------------	----------------------------------	---	---

---

Suodatintyyppi	:	Happoisen kaasun/höyryn tyyppi (E)
Suojautumisohjeita	:	Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

---

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	:	neste
Väri	:	väritön
Haju	:	ei yhtään
Sulamispiste/sulamisalue	:	noin -23 °C
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	noin 120,4 °C
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	:	ei määritetty
Itsesyttymislämpötila	:	ei syttyvä
pH	:	< 1
Viskositeetti Viskositeetti, dynaaminen	:	2 mPa.s (20 °C)
Viskositeetti, kinemaattinen	:	1,46 mm <sup>2</sup> /s



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 27.12.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0228	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
---------------	----------------------------------	---	---

Liukoisuus (liukoisuudet)  
Vesiliukoisuus : täysin sekoittuva

Jakautumiskerroin: n-  
oktanolivesi : log Pow: -2,3 (25 °C)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 107

Höyrynpaine : 8,5 hPa (20 °C)  
49 hPa (50 °C)

Tiheys : 1,37 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)

### 9.2 Muut tiedot

Räjähteet : Ei räjähtävä

Syttyvyys (nestemäiset) : Palamaton

Itsesyttyminen : ei itsestään syttyvää

Metallin korroosionopeus : Syövyttää metalleja

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa  
käyttöolosuhteissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Pitkäaikainen voimakas auringonpaiste.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 27.12.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0228	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
---------------	----------------------------------	---	---

Vältettävät materiaalit : Metallit  
Alkalimetallit  
Vesi  
Hapettavat aineet  
Palavat aineet

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Välitön myrkyllisyys

Myrkyllistä hengitettynä.

#### Tuote:

Välitön myrkyllisyys : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 5 mg/l  
hengitysteiden kautta : Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

#### Aineosat:

#### **typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]:**

Välitön myrkyllisyys suun : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun  
kautta kautta

Välitön myrkyllisyys : LC50 (Rotta): > 2,65 mg/l  
hengitysteiden kautta : Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403  
Arvio: Aineosa/seos on myrkyllinen lyhytaikaisen  
sisäänhengityksen jälkeen.

Välitön myrkyllisyys ihon : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon  
kautta kautta

#### **Ihosityövyttävyyssihoärsytys**

Voimakkaasti syövyttävää.

#### Aineosat:

#### **typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]:**

Arvio : Voimakkaasti syövyttävää.

#### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	27.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
		M0228	

### Aineosat:

#### typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]:

Arvio : Vakavan silmävaurion vaara.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Ihon herkistyminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Herkistyminen hengitysteitse

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aineosat:

#### typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]:

Arvio : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Arvio : Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aineosat:

#### typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]:

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset -  
Arvio : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aineosat:

#### typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aineosat:

#### typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]:

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Ei myrkyllistä vaikutusta lisääntymiskykyyn

Ei vaikutuksia imetykseen tai sen välityksellä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio 1.0	Muutettu viimeksi: 27.12.2024	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: M0228	Viimeinen toimituspäivä: - Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
---------------	----------------------------------	---	---

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Hengityselimiä syövyttävää.

#### Aineosat:

#### typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aineosat:

#### typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

### Aspiraatiomyrkyllisyys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aineosat:

#### typpihappo, ...% [C ≤ 70 %]:

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

#### Tuote:

Arvio : 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 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole käytettävissä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	27.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
		M0228	

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### Tuote:

Arvio : 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.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

#### Tuote:

Arvio : 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.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

- Tuote : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Hävitettävä vaarallisena jätteenä paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.
- Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Tyhjissä astioissa on jäämiä ja ne voivat olla vaarallisia. Tyhjat säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

- ADR : UN 2031
- RID : UN 2031
- IMDG : UN 2031
- IATA (Rahti) : UN 2031

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	27.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
		M0228	

**IATA\_P (Matkustaja)** : UN 2031  
Ei saa kuljettaa

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

**ADR** : TYPPIHAPPO  
**RID** : TYPPIHAPPO  
**IMDG** : NITRIC ACID  
**IATA (Rahti)** : Nitric acid  
**IATA\_P (Matkustaja)** : Nitric acid  
Ei saa kuljettaa

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

	Luokka	Siihen liittyvät riskit
<b>ADR</b>	: 8	
<b>RID</b>	: 8	
<b>IMDG</b>	: 8	
<b>IATA (Rahti)</b>	: 8	
<b>IATA_P (Matkustaja)</b>	: Ei saa kuljettaa	

### 14.4 Pakkausryhmä

**ADR**  
Pakkausryhmä : II  
Luokituskoodi : C1  
Vaaran tunnusno : 80  
Merkinnät : 8  
Tunnelirajoituskoodi : (E)

**RID**  
Pakkausryhmä : II  
Luokituskoodi : C1  
Vaaran tunnusno : 80  
Merkinnät : 8

**IMDG**  
Pakkausryhmä : II  
Merkinnät : 8  
EmS Koodi : F-A, S-B  
Huomautuksia : Hapot

**IATA (Rahti)**  
Pakkausohjeet (rahtikone) : 855  
Pakkausryhmä : II  
Merkinnät : Corrosives

**IATA\_P (Matkustaja)** : Ei saa kuljettaa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	27.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
		M0228	

### 14.5 Ympäristövaarat

#### ADR

Ympäristölle vaarallinen : ei

#### RID

Ympäristölle vaarallinen : ei

#### IMDG

Meriä saastuttava aine : ei

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskojojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Regulatory basis : IMSBC Code  
Huomautuksia : Tuotetta ei saa kuljettaa bulkkitavarana.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Ei määritettävissä

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59). : Ei määritettävissä

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu) : Ei määritettävissä

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

ASETUS (EU) 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

Tämän tuotteen hankintaa, tuontia, hallussapitoa ja käyttöä tavallisten kansalaisten toimesta on rajoitettu asetuksella (EU) 2019/1148. Kaikista epäilyttävistä liiketoimista sekä huomattavista katoamisista ja varkauksista olisi ilmoitettava asianomaiselle kansalliselle yhteyspisteelle. typpihappo, ...% [C ≤ 70 %] (LIITE I)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	27.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
		M0228	

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston H2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS  
direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista  
aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen  
torjunnasta sekä neuvoston direktiivin  
96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä  
kumoamisesta.

### Muut ohjeet:

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien  
nuorten suojaamisessa.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei olennaista

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### H-lausekkeiden koko teksti

H272 : Voi edistää tulipaloa; hapettava.  
H314 : Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  
H318 : Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H331 : Myrkyllistä hengitettynä.  
EUH071 : Hengityselimiä syövyttävää.

#### Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox. : Välitön myrkyllisyys  
Eye Dam. : Vakava silmävaurio  
Ox. Liq. : Hapettavat nesteet  
Skin Corr. : Ihosyövyttävyys  
2006/15/EC : Työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen  
FI OEL : HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet  
2006/15/EC / STEL : Lyhytaikaisen altistumisen raja  
FI OEL / HTP-arvot 8h : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h  
FI OEL / HTP-arvot 15 min : Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR -  
Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian  
teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP -  
Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR -  
Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi;  
DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number -  
Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen  
liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset  
aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS -  
Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC -  
Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC -  
Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja  
varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## nitric acid 53% - 60%

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: -
1.0	27.12.2024	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.12.2024
		M0228	

ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECL - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

### Lisätietoja

#### Seoksen luokitus:

Met. Corr. 1	H290
Acute Tox. 3	H331
Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318

#### Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

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.

FI / FI