

TYPPIHAPPO 60%

Päiväys: 11.9.2015

Edellinen päiväys: 22.11.2012

KOHTA 1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**1.1 Tuotetunniste****1.1.1 Kauppanimi**
TYPPIHAPPO 60%**1.1.2 Tunnuskoodi**

HNO3-60-BU, HNO3-60-IBCAL, HNO3-60-IBCCU, HNO3-60-JCAL, HNO3-60-JCAL-35, HNO3-60-JCOW, HNO3-60-JCOW-35, HNO3-YARA-JC, HNO3-YARA-JC-35, HNO3-60-IBCOW

REACH-rekisteröintinumero

01-2119487297-23

CAS: 7697-37-2

Typpihappo... %

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**1.2.1 Käyttötarkoitus**

Teollisuuden raaka-aine, Kemiallisten tuotteiden valmistus, Metallien käsittely ja päällystäminen, Valmisteiden formulointi sekoittaminen ja/tai uudelleenpakkaaminen (pois lukien seokset), Apuaineet, Kemiallinen väliaine, Laboratoriokemikaaleja, Puhdistusaine, Veden käsittelyaine, Liimojen valmistus, Maalien, lakan, painovärien yms. valmistus, Tekstiilien, nahka- ja turkistuotteiden valmistus Teollisuuskäytöt: Aineiden käyttö sellaisenaan tai seoksina teollisuusalueilla

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Algol Chemicals Oy

Katuosoite

Karapellontie 6

Postinumero ja -toimipaikka

02610 Espoo

Suomi

Postiosoite

PL 13

Postinumero ja -toimipaikka

02611 Espoo

Suomi

Puhelin

(09) 50991

Sähköposti

msds@algol.com

1.4 Hätäpuhelinnumero**1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS (Helsinki), (24 h) / 09-4711 (vaihe), 09-471977 (suora)

KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****1272/2008 (CLP)**

Skin Corr. 1A, H314

Met. Corr. 1, H290

EUH071

2.2 Merkinnät**1272/2008 (CLP)**

GHS05

Huomiosana

Vaara**Vaaralausekkeet**

H314

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H290

Voi syövyttää metalleja.

EUH071

Hengityselimiä syövyttävää.

Turvalausekkeet

P280

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

P260

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.



TYPPIHAPPO 60%

Päiväys: 11.9.2015

Edellinen päiväys: 22.11.2012

- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.
- P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.
- P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
- P234 Säilytä alkuperäispakkauksessa.

2.3 Muut vaarat

Syövyttää useita metalleja synnyttäen erittäin helposti syttyvää vetykaasua, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtäviä seoksia.

KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**3.1 Aineet**

Tämä aine on Euroopan unionin lainsäädännön mukaan luokiteltu vaaralliseksi.

CAS / REACH	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
7697-37-2, 01-2119487297- 23	231-714-2	typpihappo	20 - 70 %	Ox. Liq. 3, H272; Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314

KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin. Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).

4.1.2 Hengitys

Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Annettava happea tai tekohengitystä tarvittaessa. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.1.3 Iho

Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.1.4 Roiskeet silmiin

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.1.5 Nieleminen

EI saa oksennuttaa. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Otettava välittömästi yhteys lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Silmäkosketus : Kipu, Kyynelvuoto, Punoitus

Hengitys: yskä , Hengityselinten ärsytys

Ihokosketus: Kipu, Punoitus, Paikallinen ärsytys , Rakkuloiden muodostus

Nieleminen: Vatsakipu

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Myrkytyksen oireet saattavat ilmaantua vasta useiden tuntien jälkeen. Pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena vähintään 48 tunnin ajan.

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**5.1 Sammutusaineet**

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

TYPPIHAPPO 60%

Päiväys: 11.9.2015

Edellinen päiväys: 22.11.2012

Palossa voi muodostua haitallisia hajoamistuotteita kuten: typpioksidit (NOx), Ammoniakki (NH3) Astia saattaa vaurioitua kuumennettaessa.

Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa alue on evakuoitava.

Käytettävä paineilmalaitetta ja suojapukua.

5.4 Muita ohjeita

Tulipalon sattuessa on säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla. Tulipalon jäännöksiin ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää maaperään tai pinta- tai pohjaveteen. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Vuoto pysäytään ja kerätään palamattoman imeytysaineen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) avulla, siirretään astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta 13).

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja : Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin. Käytettävä sopivaa hengityslaitetta, mikäli ilmastointi on riittämätön. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty tätä tuotetta käsiteltäessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Suojattava auringonvalolta. Säilytetään asianmukaisesti etiketöidyissä astioissa. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen. Säilytettävä erillään: Emäkset , Pelkistävät aineet, Palavat aineet.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei erityisiä ohjeita.

KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****8.1.1 HTP-arvot**

7697-37-2	typpihappo	0.5 ppm (8 h)	1 ppm (15 min)
		1.3 mg/m ³ (8 h)	2.6 mg/m ³ (15 min)

8.1.4 DNEL

DNEL = Derived No Effect Level

Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitys = 1.3 mg/m³

Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitys = 2.6 mg/m³

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

TYPPIHAPPO 60%

Päiväys: 11.9.2015

Edellinen päiväys: 22.11.2012

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Kätet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä. Henkilökohtainen suojavarustus on valittava vaarallisten aineiden tyyppin, pitoisuuden ja määrän sekä kyseessä olevan työpaikan mukaan. Säilytettävä työvaatteet erikseen.

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**8.2.2.1 Hengityksensuojaus**

Käytettävä sopivaa hengityslaitetta, mikäli ilmastointi on riittämätön. E- suodattimella varustettu hengityssuojain.

8.2.2.2 Käsiensuojaus

Läpäisemättömät käsineet . Käsinemateriaali : Viton (R), Neopreeni.

Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Sopivuudesta tietylle työpaikalle tulisi keskustella suojakäsinevalmistajien kanssa.

8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus

Kasvosuojain (EN136), EN 166n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit, Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä .

8.2.2.4 Ihonsuojaus

Henkilökohtainen suojavarustus, johon kuuluvat: sopivat suojakäsineet, tiiviisti asettuvat suojalasit ja suojavaatetus Kehon suojaus valitaan työpaikalla olevan vaarallisen aineen määrän ja pitoisuuden mukaan.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Ei saa päästää ympäristöön.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****Olomuoto**

neste, väritön - vaaleankeltainen

Haju

pistävä

Hajukynnys

0.29 ppm

pH

< 1

Sulamis- tai jäätymispiste

-41.6 °C

Kiehumispiste ja kiehumisalue

119.3 °C

Leimahduspiste

ei määritetty

Haihtumisnopeus

ei määritetty

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)

ei syttyvä

Räjähdysominaisuudet**Alempi räjähdysraja**

ei määritetty

Ylempi räjähdysraja

ei määritetty

Höyrynpaine

67 hPa (20 °C)

Höyryntiheys

ei määritetty

Suhteellinen tiheys

1.3667 g/cm³

Liukoisuus (liukoisuudet)**Vesiliukoisuus**

täysin liukeneva

Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)

ei määritetty

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi

ei määritetty

Itsesyttymislämpötila

ei määritetty

Hajoamislämpötila

ei määritetty

Viskositeetti

ei määritetty

Räjähtävyys

Ei räjähtävä

TYPPIHAPPO 60%

Päiväys: 11.9.2015

Edellinen päiväys: 22.11.2012

	Hapettavuus	Hapetin
9.2	Muut tiedot Syövyttää metalleja	

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

- 10.1 Reaktiivisuus**
Syövyttää metalleja
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet**
Vältettävät olosuhteet: Hyvin suuret lämpötilat ja suora auringonpaiste. Reagoi voimakkaasti veden kanssa. Laimennettaessa lisää aina tuote veteen. Älä koskaan lisää vettä tuotteeseen.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**
emäkset , orgaaniset materiaalit, palavat aineet, pelkistävät aineet,
Syövyttää useita metalleja synnyttäen erittäin helposti syttyvää vetykaasua, joka voi ilman kanssa muodostaa räjähtäviä seoksia. (messinki, galvanoidut pinnat, Kupari, Sinkki, Hopea, Magnesium)
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**
korkeissa lämpötiloissa : typpioksidit (NOx)

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- Välitön myrkyllisyys**
LC50/hengitysteitse/4h/rotta = 1.56 mg/l, IUCLID 5
- Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys**
Vaurioittaa vakavasti silmiä. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa. Syövyttää hengityselimiä
- Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Ei tunnettuja vaikutuksia.
- Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**
Voimakkaasti syövyttävää. Aiheuttaa vakavia syöpymävaurioita iholle ja silmiin. Vesiliuos aiheuttaa, pitoisuudesta riippuen, silmien, ihon ja limakalvojen ärsytystä tai syöpymisvaurioita. Nieleminen aiheuttaa palovammoja yläruoansulatus- ja hengitysteihin.

KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

- 12.1 Myrkyllisyys**
- Myrkyllisyys vesieläimille**
Myrkyllisyys kalalle: LC50/96h > 100 mg/L, IUCLID 5
Myrkyllisyys vesikirppu (daphnia): EC50/48h = 180 mg/L, IUCLID 5
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**
- Biologinen hajoavuus**
Helposti biohajoava
- 12.3 Biokertyvyys**
Biokertyminen on epätodennäköistä. (logPow <1)
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä**
Vesiliukoisuus: täysin liukeneva
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
Tämän aineen ei katsota olevan pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen (PBT).
Tämän aineen ei katsota olevan erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä (vPvB).

TYPPIHAPPO 60%

Päiväys: 11.9.2015

Edellinen päiväys: 22.11.2012

- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**
tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
Liuokset, joilla on matala pH-arvo, täytyy neutralisoida ennen päästöä. Hävitettävä erikoisjätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määrittellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Seuraavat jättekoodit ovat vain ehdotuksia:: 060105.
- 13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista**
Lähetetään valtuutettuun jätteenkäsittelylaitokseen.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

- 14.1 YK-numero** 2031
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** UN 2031, typpihappo, 8, II, (E)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** 8
- 14.4 Pakkausryhmä** II
- 14.5 Ympäristövaarat**
Not a Marine Pollutant
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
Mitään erityisiä varotoimenpiteitä ei vaadita.
- 14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**
Oikea tekninen nimi: Nitric acid (less than 70%), 2, Y

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
Tätä ainetta ei koske EU:n REACH-lainsäädännön lupamenettelyvaatimus. Tuote on luokiteltu vaaralliseksi CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**
Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.

KOHTA 16. MUUT TIEDOT

- 16.1 Muutokset edelliseen versioon**
Edellisen tiedoteversion jälkeen tulleet muutokset on merkitty marginaaliin. Tämä tiedote korvaa kaikki aikaisemmat versiot.
- 16.3 Tietolähteet**
Käyttöturvallisuustiedote , 8.1.2013
- 16.5 Tuotetta koskevat R-lausekkeet ja vaaralausekkeet**
H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.
H290 Voi syövyttää metalleja.
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- 16.9 Päiväys** 11.9.2015