



KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

· **Kauppanimike:** Duroval Chlorid Reagenz B

· **UFI:** A9GE-VHM1-KC0E-J8PH

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· Aineen / valmisteen käyttö

Analyysin reagenssi

EuPCS: PC-TEC-19 Reagents and laboratory chemical

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

· Valmistaja/toimittaja:

Gebrüder Heyl

Analysentechnik GmbH & Co. KG

Orleansstraße 75 b

D-31135 Hildesheim

· **Tietoja antaa:** product safety department

Puhelin +49 (0) 5121 2893390

Faksi +49 (0) 5121 2893367

Sähköposti info@heylandanalysis.de

Internet www.heylandanalysis.de

1.4 Hätäpuhelinnumero:

Giftinformationszentrum Nord (GIZ Nord)

Puhelin +49 (0) 551 19240

kansallinen:

Myrkytystietokeskus

Puhelin 0800 147 111

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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



GHS05 syöpyminen

Met. Corr. 1 H290 Voi syövyttää metalleja.

Skin Corr. 1A H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

· **Lisätietoja:** Mainittujen luokitus- ja merkintäelementtien täydellinen teksti on esitetty kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

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

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

· **Varoitusmerkit**



GHS05

· **Huomiosana Vaara**

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

typpihappo

· **Vaaralausekkeet**

H290 Voi syövyttää metalleja.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

· **Turvalausekkeet**

P260 Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta.

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa.

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

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

(jatkuu sivulla 2)



Kauppanimike: Duroval Chlorid Reagenz B

P310

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

(jatkuu sivulla 1)

- Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät
- Varoitusmerkit



GHS05

- Huomiosana** Vaara
- Vaaran määrittävät komponentit etiketeissä:**
typpihappo
- Vaaralausekkeet**
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- Turvausekkeet**
P260 Älä hengitä sumua/höyryä/suihketta.
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P301+P330+P331 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa.
P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
- 2.3 Muut vaarat**
- PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- PBT:** Ei voida käyttää
- vPvB:** Ei voida käyttää
- Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen** Ei voida käyttää

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- 3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
- Selostus:**
Seuraavassa luetelluista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
Vesi CAS 7732-18-5

Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Indeksinumero: 007-004-00-1 Reg.nr.: 01-2119487297-23	typpihappo Ox. Liq. 2, H272 Acute Tox. 1, H330 Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318 EUH071 Erityiset pitoisuusrajat: Ox. Liq. 2; H272: C ≥ 99 % Ox. Liq. 3; H272: 70 % ≤ C < 99 % aine, jolle on yhteisössä vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo	≥ 5 – < 10%
---	---	-------------

- SVHC** Ei voida käyttää.
- Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
- Hengitettynä:**
Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

(jatkuu sivulla 3)



Kauppanimike: Duroval Chlorid Reagenz B

(jatkuu sivulla 2)

Huolehdittava raittiin ilman saannista tai annettava happea; pyydettyä lääkärin apua.

Ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä.

Saatettava lääkärin hoitoon.

Aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja.

Käännyttävä heti lääkärin puoleen.

Nieltyä:

Oksentava selällään makaava potilas käännetään kyljelleen.

Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet: Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat Typpioksidia (NOx)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityinen suojavarustus: Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet: Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Talteenotettu aine hävitetään määräysten mukaisesti.

Onnettomuuspaikka puhdistetaan huolellisesti; tähän soveltuvat:

Lämmin vesi

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.

Vältettävä aerosolin muodostusta.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi:

Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:

Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.

Yhteisvarastointiohjeet: Varastoitava erillään elintarvikkeista.

Lisätietoja varastointiehtoihin:

Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Suosittelava varastointilämpötila: 15 - 25 °C

(jatkuu sivulla 4)



Kauppanimike: Duroval Chlorid Reagenz B

(jatkuu sivulla 3)

- 7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

- Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

CAS: 7697-37-2 typpihappo

HTP	Lyhytaikaisarvo: 2,6 mg/m ³ , 1 ppm
	Pitkäaikaisarvo: 1,3 mg/m ³ , 0,5 ppm

- Lainsäädäntöä koskevat tiedot HTP: 654/2020
- Lisäohjeet: Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

- Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen: Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- Henkilökohtainen suojarustus:

Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:

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.
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
Työn aikana on syöminen, juominen, tupakoiminen, nuuskaaminen kielletty.

Hengityssuoja:

Hengityssuojain vain aerosolin- tai sumunmuodostuksessa. Suodin: Tyyppi NO-P3
Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

Käsisuojus:



Suojakäsineet

Käytä EN 374 -standardin mukaisia suojakäsineitä.
Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
Suojakäsineiden asianmukainen kunto on tarkistettava ennen jokaista käyttökertaa.
Ennaltaehkäisevänä ihonsuojana suositellaan ihonsuojavoiteen käyttöä.
Käsineiden käytön jälkeen käytettävä käsienspesi- ja hoitoainetta.

Käsinemateriaali

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

Käsinemateriaalin läpäisy aika

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

Pitkäaikaiseen kosketukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:

Nitriilikumi

Suosittelun materiaalin paksuus: $\geq 0,12$ mm

Läpäisevyysarvo: Taso = 6 (> 480 min)

Roiskesuojaukseen soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:

Nitriilikumi

Suosittelun materiaalin paksuus: $\geq 0,12$ mm

Läpäisevyysarvo: Taso = 6 (> 480 min)

Silmäsuojus:



Tiiviit suojalasit

(jatkuu sivulla 5)



Kauppanimike: Duroval Chlorid Reagenz B

· **Kehosuojaus:** Työsuojaavaatetus

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

· Yleiset ohjeet	
· Olomuoto	Nestemäinen
· Väri:	Väritön
· Haju:	Hajuton
· Hajukynnys:	Ei määrätty
· Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei määrätty
· Kiehumispiste ja kiehumisalue:	Ei määrätty
· Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei voida käyttää
· Räjähdyshajot:	
· Alempi:	Ei määrätty
· Ylempi:	Ei määrätty
· Leimahduspiste:	Ei voida käyttää
· Itsesyttymislämpötila:	Ei määrätty.
· Hajoamislämpötila:	Ei määrätty
· pH-arvo:	Ei määrätty
· Viskositeetti:	
· Kinemaattinen:	Ei määrätty
· Dynaaminen:	Ei määrätty
· Liukenevuus/sekoittuvuus	
· veteen:	Täydellisesti sekoittuva.
· Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi:	Ei määrätty
· Höyrypaine:	Ei määrätty
· Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	
· Tiheys 20 °C lämpötilassa:	1,03 g/cm ³
· Suhteellinen tiheys	Ei määrätty
· Höyryntiheys:	Ei määrätty

· **9.2 Muut tiedot**

· Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet	
· Syttymislämpötila:	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· Räjähdyshajot:	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.
· Tilanmuutos	
· Haihtumisnopeus:	Ei määrätty

· **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

· Räjähdyshajot	tarpeeton
· Syttyvät kaasut	tarpeeton
· Aerosolit	tarpeeton
· Hapettavat kaasut	tarpeeton
· Paineen alaiset kaasut	tarpeeton
· Syttyvät nesteet	tarpeeton
· Syttyvät kiinteät aineet	tarpeeton
· Itsestään kuumenevat 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
· Metalleja syövyttävät aineet ja seokset	Voi syövyttää metalleja.

(jatkuu sivulla 6)



Kauppanimike: Duroval Chlorid Reagenz B

(jatkuu sivulla 5)

· **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**
Reagoi metallien kanssa muodostaen vetyä.
Reagoi alkalien (lipeiden) kanssa.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Nitroosikaasuja

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Väliön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

CAS: 7697-37-2 typpihappo

Inhaloituna LC50/4 h 2,65 mg/l (rat)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys** Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **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**
Tuote ei sisällä aineita, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

(jatkuu sivulla 7)



Kauppanimike: Duroval Chlorid Reagenz B

(jatkuu sivulla 6)

· **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

· **Ekologisia lisätietoja:**

· **Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

· **Suositus:**

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

Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**

· **Suositus:**

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

Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

· **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN2031

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

· **ADR**

2031 TYPPIHAPPO, Liuos

· **IMDG, IATA**

NITRIC ACID solution

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **luokka**

8 Syövyttävät aineet

· **Lipuke**

8

· **14.4 Pakkausryhmä**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Ympäristövaarat:**

· **Marine pollutant:**

Ei

· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

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

Vaara: Syövyttävät aineet

80

· **EMS-numero:**

F-A, S-Q

· **Segregation groups**

(SGG1) Acids

· **Stowage Category**

D

· **Segregation Code**

SG6 Segregation as for class 5.1

SG16 Stow "separated from" class 4.1

SG17 Stow "separated from" class 5.1

SG19 Stow "separated from" class 7

SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.

SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides

· **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

Ei voida käyttää

(jatkuu sivulla 8)



Kauppanimike: Duroval Chlorid Reagenz B

(jatkuu sivulla 7)

· Kuljetus/lisätietoja:	Ei voida käyttää.
· ADR	1L
· Rajoitetut määrät (LQ)	Koodi: E2
· Poikkeusmäärät (EQ)	Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml
· Kuljetuskategoria	2
· Tunnelirajoituskoodi:	E
· IMDG	1L
· Limited quantities (LQ)	Code: E2
· Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· UN "Model Regulation":	UN 2031 TYPPIHAPPO, LIUOS, 8, II

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **ASETUS (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP)**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

- **Neuvoston Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **ASETUS (EU) 2019/1148**

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

CAS: 7697-37-2 typpihappo

Raja-arvo: > 3 – ≤ 10 % ≥ 5 – < 10%

- **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

- **ASETUS (EU) 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

- **Kansalliset määräykset:**

- **Työskenteleyä rajoittavat huomautukset:**

Huomioitava nuorisoa koskevat työrajoitukset.

Huomioitava odottavia ja imettäviä äitejä koskevat työrajoitukset.

(jatkuu sivulla 9)



Kauppanimike: Duroval Chlorid Reagenz B

(jatkuu sivulla 8)

· **Muut määräykset, rajoitukset ja kiellot**

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **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.

Tämä käyttöturvallisuustiedote on asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen, sellaisena kuin se on muutettuna annetulla asetuksella (EU) 2020/878, mukainen.

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H330 Tappavaa hengitettynä.

EUH071 Hengityselimiä syövyttävää.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** product safety department

· **Edellisen version pvm:** 06.11.2025

· **Edellisen version versionro:** 11

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

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

Ox. Liq. 2: Hapettavat nesteet – Katgoria 2

Met. Corr. 1: Metalleja syövyttävät aineet ja seokset – Katgoria 1

Acute Tox. 1: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 1

Skin Corr. 1A: Ihosyövyttävyy/ihoärsytys – Katgoria 1A

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1

· *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**