

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

---

## KOHTA1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : APS  
REACH-rekisteröintinumero : 01-2119495973-19-0000  
Aineen nimi : Ammoniumpersulfaatti  
INDEX-Nro. : 016-060-00-6  
EY-Nro. : 231-786-5

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Hapettavat aineet, polymeroinnin initiaattoreita  
Suositeltavia käyttörajoituksia : Altistusskenaario on saatavana erillisenä liitteenä., Lisätietoja on käyttöturvallisuustiedotteessa (eSDS).

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : United Initiators GmbH  
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach  
Puhelin : +49 / 89 / 74422 – 0  
SDS-vastaavan sähköpostiosoite : contact@united-in.com

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

+358 9 7479 0199

---

## KOHTA2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Hapettavat kiinteät aineet, Luokka 3 H272: Voi edistää tulipaloa; hapettava.  
Välitön myrkyllisyys, Luokka 4 H302: Haitallista nieltynä.  
Ihoärsytys, Luokka 2 H315: Ärsyttää ihoa.  
Silmä-ärsytys, Luokka 2 H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

---

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

Herkistyminen hengitysteitse, Luokka 1 H334: Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Ihon herkistyminen, Luokka 1 H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, Luokka 3, Hengityselimet H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

## 2.2 Merkinnät

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

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : H272 Voi edistää tulipaloa; hapettava.  
H302 Haitallista nieltynä.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P220 Pidä/ Varastoi erillään vaateuksesta/ syttyvistä materiaaleista.  
P232 Suojaa kosteudelta.  
P261 Vältä pölyn/ savun/ kaasun/ sumun/ höyryn/ suihkeen hengittämistä.  
P262 Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

### Pelastustoimenpiteet:

P301 + P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
P337 + P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.  
P362 + P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.  
P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen vesisuihkua.

### Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö/ pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

## 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.

## KOHTA3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Aineen nimi : Ammoniumpersulfaatti  
INDEX-Nro. : 016-060-00-6  
EY-Nro. : 231-786-5  
Kemiallinen luonne : Persulfaatti  
Kiinteä aine

### Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro.	Pitoisuus (% w/w)	M-kertoimella, SCL, ATE
Ammoniumpersulfaatti	7727-54-0 231-786-5	<= 100	

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

## KOHTA4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.  
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.  
Myrkytysoireet saattavat ilmetä vasta useiden tuntien kuluttua.  
Kutsu lääkäri välittömästi.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyötekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta
- Hengitettynä : Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.  
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.  
Hengitystiet on pidettävä avoimina.  
Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.
- Iholle saatuna : Jos tuotetta joutuu iholle, ihoa on huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, ja samalla likaantunut vaatetus ja kengät on riisuttava.  
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.  
Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä.  
Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava.  
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- Silmäkosketus : Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.  
Poistettava piilolasit.  
Suojaaja terve silmä.  
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.  
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltynä : Hengitystiet on pidettävä avoimina.  
Kutsu lääkäri välittömästi.  
Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä.

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

- Vaarat : Haitallista nieltynä.  
Ärsyttää ihoa.  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.  
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023
3.4	23.03.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016
		600000000004	

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

Hoito : Hoidettava oireiden mukaan ja elintoimintoja tukevasti.

## KOHTA5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesiruisku  
Vaahto

Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Kosketus epäsopeisiin aineisiin tai SADT:n ylittävä lämpötila voivat aiheuttaa hajoamisen kiihtymisreaktion, josta vapautuu syttyviä höyryjä, jotka voivat syttyä itsestään.  
Tullelle altistuvia suljettuja astioita jäähdytetään vesisumulla.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Erityiset sammutusmenetelmät : Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajottaa ja levittää tulipaloa.  
Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista.  
Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.  
Kaasut/höyryt/sumut hajotetaan suihkuttamalla vettä.

Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin.  
Tulipalon jäännöksiin ja saastuneeseen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.  
Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

## KOHTA6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.  
Vältettävä pölyn muodostusta.  
Vältettävä pölyn hengittämistä.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4	Muutettu viimeksi: 23.03.2023	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000004	Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016
---------------	----------------------------------	--	--

---

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.  
Poistettava kaikki sytytyslähteet.  
Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita ja henkilökohtaisten suojarusteiden suosituksia.  
Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.  
Talteenotettua ainetta on käsiteltävä hävittämistä koskevan luvun mukaisesti.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.  
Estä lisävuodot ja läikkeit, 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 : Kosketus yhteensopimattomien aineiden kanssa voi aiheuttaa hajoamista itsekihtyvässä hajoamislämpötilassa (SADT) tai sen alapuolell.  
Puhdista vuodot välittömästi.  
Kaasut/höyryt/sumut hajotetaan suihkuttamalla vettä.  
Kemikaali puhdistettava pinnoilta käyttäen runsaasti vettä.  
Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen.  
Eristä jäte, älä käytä uudelleen.  
Käytä kipinöimättömiä välineitä.  
Paikallisessa tai kansallisessa lainsäädännössä voi olla määräyksiä, jotka koskevat tämän aineen vuotoja ja hävitystä sekä vuotojen siivoamiseen käytettäviä aineita ja tarvikkeita.  
Tilanteen mukaan on määritettävä, mitä määräyksiä on noudatettava.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

---

## KOHTA7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tekniset toimenpiteet : Ks. Tekniset toimenpiteet osiossa ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET.

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa niellä.  
Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.  
Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.  
Älä koskaan palauta tuotetta takaisin säiliöön, josta se alun perin poistettiin.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

---

Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.  
Vältä rajoitusta.  
Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.  
Pestävä perusteellisesti käytön jälkeen.  
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.  
Henkilöiden, joilla esiintyy ihon herkistymisongelmia tai astmaa, allergioita, pitkäaikainen tai uusiutuva hengitystiesairaus, ei tulisi työskennellä prosesseissa, joissa tätä seosta käytetään.  
Suojattava likaantumiselta.  
Suojattava kosteudelta.

- Palo- ja räjähdysuojauus : Vältettävä pölyn muodostusta. Järjestettävä sopiva imutuuletus tiloihin, joissa voi muodostua pölyä. Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.
- Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Ei saa säilyttää yhdessä ruoan tai juomien kanssa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

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

- Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Vältettävä likaa (esim. ruoste, pöly, tuhka), hajoamisvaara! Sähkölaitteistojen / työaineiden tulee täyttää tekniset turvallisuusvaatimukset. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina vileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Säilytettävä kuivassa paikassa. Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti.
- Yhteisvarastointiohjeet : Säilytettävä erillään vahvoista hapoista, emäksistä, raskasmetallisuoloista sekä pelkistävästä aineista.
- Suosittelava säilytyslämpötila : < 30 °C
- Lisätietoja varastostabiiliteettiin : Tuote ei hajoa mikäli se varastoidaan normaalisti.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Lisätietoja tuotteen teknisestä tietolomakkeesta.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

## KOHTA8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Ei sisällä aineita, joille on annettu työperäisen altistuksen raja-arvoja.

**Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:**

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
Ammoniumpersulfaatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,824 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	9,5 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,421 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4,8 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,47 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Akuutit – systeemiset vaikutukset	1,41 mg/kg bp/vrk

**Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:**

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Ammoniumpersulfaatti	Makea vesi	0,518 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,763 mg/l
	Merivesi	0,052 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	3,6 mg/l
	Makean veden sedimentti	2,03 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,203 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	0,1 mg/kg kuivapainoa (kp)

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset toimenpiteet

Minimoi työpaikan altistuspitoisuudet.

#### Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Tiiviisti asettuvat suojalasit  
Käytä sopivia suojalaseja, roiskevaarassa tarvittaessa myös kasvosuojainta.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

---

Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.  
Noudata soveltuvia paikallisia/kansallisia vaatimuksia valitessa suojoitoimenpiteitä tietyille työpaikalle.

Laitteen tulee olla standardin EN 166 mukainen

### Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi  
Läpäisy aika : 480 min  
Käsineen paksuus : 0,47 mm  
Direktiivi : Laitteen tulee olla standardin EN 374 mukainen

Materiaali : Nitrilikumi  
Läpäisy aika : 480 min  
Käsineen paksuus : 0,40 mm  
Direktiivi : Laitteen tulee olla standardin EN 374 mukainen

Huomautuksia : Läpäisy aikkaa ja materiaalin lujuutta koskevat tiedot ovat standardiarvoja! Täsmällinen läpäisy aika ja materiaalin lujuus on hankittava suojakäsineen valmistajalta. Kemikaalien suojakäsineet on valittava vaara-ainepitoisuuden ja -määrän mukaisesti työpaikkakohtaisesti Yllämainittujen suojakäsineiden kemikaalien kestävydestä on suositeltavaa neuvotella käsineiden valmistajan kanssa Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Valitse asianmukaiset suojavaatteet kemiallisen kestävyden tietojen perusteella sekä paikallisen altistumismahdollisuuden arvioinnin mukaisesti.  
Suoritettavan tehtävän mukaan tulee käyttää lisäsuoja-asuja (esim. hihoja, essuja, suojakäsineitä, kertakäyttöasuja) ihoaltistuksen välttämiseksi.  
Käytettävä sopivaa:  
Palonkestävä antistaattinen suojapuku.

Hengityksensuojaus : Mikäli muodostuu pölyä tai aerosolia, on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta.  
Yhdistetyllä höyry/hiukkassuodattimella varustettu hengityslaite (EN 141)

Suodatintyyppi : Suodatintyyppi P

Suojautumisohjeita : Suojavälineiden tyyppi on valittava tietyllä työpaikalla olevan vaarallisen aineen pitoisuuden ja määrän mukaan.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023
3.4	23.03.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016
		600000000004	

## KOHTA9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen tila	:	kiteinen
Väri	:	valkoinen
Haju	:	hajuton
Hajukynnys	:	ei määritetty
Sulamis- tai jäätymispiste	:	Hajoaminen: Hajoaa sulamispisteen alapuolella.
Kiehumispiste ja kiehumisalue	:	Ei määritettävissä
Syttyvyys	:	Ei odotettavissa pölyn ja ilman sekoitusten muodostamaa räjähdysainetta.
Räjähdysraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Räjähdysraja, ylempi Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdysraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Räjähdysraja, alempi Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	:	Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	:	Ei määritettävissä Hajoaminen
Itsekiihtyvän hajoamisen lämpötila (SADT)	:	130 °C Menetelmä: UN-testi H.4 SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.
pH	:	4 Pitoisuus: noin 10 g/l
Viskositeetti	:	
Viskositeetti, dynaaminen	:	Ei määritettävissä
Viskositeetti, kinemaattinen	:	Ei määritettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet)	:	
Vesiliukoisuus	:	850 g/l (25 °C) liukenee
Jakautumiskerroin: n-	:	Ei määritettävissä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

---

oktanoli/vesi

Dispersion stabiliteetti	:	Ei määritettävissä
Höyrynpaine	:	< 0,001 hPa (25 °C)
Suhteellinen tiheys	:	ei määritetty
Tiheys	:	ei määritetty
Bulkkitiheys	:	1.100 kg/m <sup>3</sup> (20 °C)
Suhteellinen höyryntiheys	:	ei määritetty
Partikkelin karakteristiikka		
Arvio	:	Arvio: Tämä aine/seos ei sisällä nanoformeja perustuu: Mittaustiedot
Hiukkaskoko	:	ei määritetty
Distribuution hiukkaskoko	:	D10 = 183 µm Distribuutiotyyppi: tilavuusdistributio Mittaustekniikka: laserdiffraktio
Pölyisyys	:	Vältettävä pölyn muodostusta.
Muoto	:	ei määritetty
Kiteisyys	:	ei määritetty
Pintakäsittely /Pinnoitteet	:	Ei määritettävissä

### 9.2 Muut tiedot

Räjähteet	:	Ei räjähtävä
Hapettavuus	:	Aine tai seos on luokiteltu hapettavaksi ja sen kategoria on 3.
Itsesyttyminen	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu pyroforiseksi.
Itsestään kuumenevat aineet	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu itsestään kuumenevaksi.
Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja	:	Aineesta tai seoksesta ei vapaudu syttyviä kaasuja sen joutuessa kosketukseen veden kanssa.
Flegmatoidut räjähteet	:	Ei määritettävissä
Haihtumisnopeus	:	Ei määritettävissä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

---

---

## KOHTA10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Vältettävä kosteutta.  
Jo vähäinen määrä kosteutta tai likaa saattaa aiheuttaa automaattisen hajoamisnopeuden (SADT) alenemisen.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Kosketus yhteensopimattomien aineiden kanssa voi aiheuttaa hajoamista itsekiihtyvässä hajoamislämpötilassa (SADT) tai sen alapuolell.  
Jo vähäinen määrä kosteutta tai likaa saattaa aiheuttaa automaattisen hajoamisnopeuden (SADT) alenemisen.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : kiihdyte, vahvoja happoja ja emäksiä, raskasmetalli(suoloja), pelkistysaine

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalossa tai hajoamisessa voi syntyä ärsyttäviä, syövyttäviä, tulenarko höyryjä.

---

## KOHTA11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

#### Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros): 742 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

#### Aineosat:

#### Ammoniumpersulfaatti:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros): 742 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 401  
Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen yhdenkin nieläisun jälkeen.  
Huomautuksia: Testitulosten perusteella

---

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

---

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 5,1 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä  
Huomautuksia: Asiantuntijan arviointi

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta  
Huomautuksia: Asiantuntijan arviointi

### Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

#### **Tuote:**

Laji : Kani  
Menetelmä : OECD:n testiohje 404  
Tulos : Ihon ärsytys

Huomautuksia : Saattaa aiheuttaa ihonärsytystä herkissä henkilöissä.

#### **Aineosat:**

##### **Ammoniumpersulfaatti:**

Laji : Kani  
Menetelmä : OECD:n testiohje 404  
Tulos : Ihon ärsytys

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

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### **Tuote:**

Huomautuksia : Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

Laji : Kani  
Menetelmä : OECD:n testiohje 405  
Tulos : Ärsyttää silmiä.

#### **Aineosat:**

##### **Ammoniumpersulfaatti:**

Laji : Kani  
Menetelmä : OECD:n testiohje 405  
Tulos : Ärsyttää silmiä.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

---

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

#### Herkistyminen hengitysteitse

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

#### Tuote:

Huomautuksia : Aiheuttaa herkistymistä.

Altistumisreitit : Ihokosketus  
Laji : Marsut  
Menetelmä : OECD:n testiohje 406  
Tulos : Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Altistumisreitit : hengitys (pöly/sumu/huuru)  
Tulos : Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä.

#### Aineosat:

##### **Ammoniumpersulfaatti:**

Altistumisreitit : Ihokosketus  
Laji : Marsut  
Menetelmä : OECD:n testiohje 406  
Tulos : Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Altistumisreitit : hengitys (pöly/sumu/huuru)  
Tulos : Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Aineosat:

##### **Ammoniumpersulfaatti:**

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)  
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Laji: Hiiri  
Altistustapa: Intraperitoneaalinen  
Menetelmä: OECD:n testiohje 474  
Tulos: negatiivinen

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

---

### Aineosat:

#### **Ammoniumpersulfaatti:**

Laji : Hiiri  
Altistustapa : Ihokosketus  
Altistumisaika : 52 viikkoa  
Menetelmä : OECD:n testiohje 451  
Tulos : negatiivinen

#### **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Aineosat:

#### **Ammoniumpersulfaatti:**

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Laji: Rotta  
Altistustapa: Nieleminen  
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL:  $\geq$  250 mg/kg kehonpaino  
Yleinen toksisuus F1: NOAEL:  $\geq$  250 mg/kg kehonpaino  
Menetelmä: OECD:n testiohje 421

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

### Tuote:

Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

### Aineosat:

#### **Ammoniumpersulfaatti:**

Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Aineosat:

#### **Ammoniumpersulfaatti:**

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

#### **Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**

### Aineosat:

#### **Ammoniumpersulfaatti:**

Laji : Rotta

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

---

NOAEL : 1.000 mg/kg  
LOAEL : 3.000 mg/kg  
Altistustapa : Nieleminen  
Altistumisaika : 90 d  
Menetelmä : OECD:n testiohje 408

Laji : Rotta  
NOAEL : 41,1 mg/kg  
Altistustapa : suun kautta (ruokinta)  
Altistumisaika : 28 d  
Menetelmä : OECD:n testiohje 407

Laji : Rotta  
NOAEL : 0,0103 mg/l  
Altistustapa : hengitys (pöly/sumu/huuru)  
Menetelmä : OECD:n testiohje 413

Laji : Rotta  
NOAEL : 0,005 mg/l  
Altistustapa : hengitys (pöly/sumu/huuru)  
Menetelmä : OECD:n testiohje 413

### Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

## 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.

### Lisätietoja

#### Tuote:

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

---

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Aineosat:

**Ammoniumpersulfaatti:**



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

---

Myrkyllisyys kalalle	:	LC50 (Scophthalmus maximus (piikkikampela)): 107,6 mg/l Altistumisaika: 96 h Menetelmä: OECD:n testiohje 203
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 120 mg/l Altistumisaika: 48 h Menetelmä: OECD:n testiohje 202
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	:	EC50 (Phaeodactylum): 320 mg/l Altistumisaika: 72 h Menetelmä: OECD:n testiohje 201  NOEC (Phaeodactylum): 32 mg/l Altistumisaika: 72 h Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Myrkyllisyys mikro-organismeille	:	EC10 (Pseudomonas putida (bakteeri)): 36 mg/l Altistumisaika: 18 h

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Aineosat:

#### **Ammoniumpersulfaatti:**

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Biohajoamisen määrittymenetelmät eivät sovi epäorgaanisille aineille.

## 12.3 Biokertyvyys

### Aineosat:

#### **Ammoniumpersulfaatti:**

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : Huomautuksia: Ei määritettävissä

## 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:

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

---

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritsevää 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

#### Tuote:

Muuta ekologista tietoa : Tietoja ei ole käytettävissä

---

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Tuotetta ei saa päästää leväämään viemäreihin, vesistöihin tai maaperään.  
Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.  
Jätteet on toimitettava hyväksytyyn jätteidenkäsittelylaitokseen.

Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.  
Hävítettävä kuten käyttämätön tuote.  
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.  
Ei saa polttaa tyhjää astiaa, tai käyttää leikkuupoltinta.  
Hävítettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

---

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR : UN 1444  
RID : UN 1444  
IMDG : UN 1444  
IATA : UN 1444

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : AMMONIUMPERSULFAATTI  
RID : AMMONIUMPERSULFAATTI  
IMDG : AMMONIUM PERSULPHATE  
IATA : Ammonium persulphate

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

---

**ADR** : 5.1  
**RID** : 5.1  
**IMDG** : 5.1  
**IATA** : 5.1

### 14.4 Pakkausryhmä

**ADR**  
Pakkausryhmä : III  
Luokituskoodi : O2  
Vaaran tunnusno : 50  
Merkinnät : 5.1  
Tunnelirajoituskoodi : (E)

**RID**  
Pakkausryhmä : III  
Luokituskoodi : O2  
Vaaran tunnusno : 50  
Merkinnät : 5.1

**IMDG**  
Pakkausryhmä : III  
Merkinnät : 5.1  
EmS Koodi : F-A, S-Q

**IATA (Rahti)**  
Pakkausohjeet (rahtikone) : 563  
Pakkausohjeet (LQ) : Y546  
Pakkausryhmä : III  
Merkinnät : Oxidizer

**IATA (Matkustaja)**  
Pakkausohjeet : 559  
(matkustajalentokone)  
Pakkausohjeet (LQ) : Y546  
Pakkausryhmä : III  
Merkinnät : Oxidizer

### 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 kuvatus, pakkaamattoman materiaalin

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

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

REACH - Eriyistä 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

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista : Ei määritettävissä

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

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

	Määrä 1	Määrä 2
P8	50 t	200 t
	HAPETTAVAT NESTEET JA KIIINTEÄT AINEET	

#### Muut ohjeet:

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

#### Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

TCSI (TW) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

TSCA (US) : Kaikki aineet, jotka on lueteltu aktiivisina TSCA-luettelossa

AiIC (AU) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio 3.4 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000004 Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016

DSL (CA)	:	Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla
ENCS (JP)	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
ISHL (JP)	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
KECI (KR)	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
PICCS (PH)	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
IECSC (CN)	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
NZIoC (NZ)	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
TECI (TH)	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi. Lisätietoja on käyttöturvallisuustiedotteessa (eSDS).

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Muiden lyhenteiden koko teksti

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIIC - 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-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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## APS



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 21.03.2023
3.4	23.03.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.03.2016
		600000000004	

---

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 - Itsekkiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

### Lisätietoja

- Muut tiedot : Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa on esitetty vain turvallisuustietoja eikä se korvaa mahdollisia tuotetietoja tai tuoteselostetta.  
Nämä turvallisuusohjeet soveltuvat myös tyhjälle pakkaukselle, joka saattaa vielä sisältää tuotejäämiä.
- Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : Sisäiset tekniset tiedot, tiedot raaka-aineiden käyttöturvallisuustiedotteista, OECD:n eChem-portaalin hakutulokset ja Euroopan kemikaalivarasto <http://echa.europa.eu/>

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