

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023
2.3	23.03.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016
		600000000020	

---

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

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : KPS-5

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

Aineen ja/tai seoksen : Hapettavat aineet, polymeroinnin initiaattoreita  
käyttötapa

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : United Initiators GmbH  
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3  
82049 Pullach

Puhelin : +49 / 89 / 74422 – 0

SDS-vastaavan : contact@united-in.com  
sähköpostiosoite

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

+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.
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.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

## 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 vaatetuksesta/ syttyivistä 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.  
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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

jätteenkäsittelylaitoksessa.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:  
Dikaliumpersulfidiat (CAS-Nro. 7727-21-1)

### 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

### 3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Persulfatti  
Kiinteä aine

#### Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Dikaliumpersulfidiat	7727-21-1 231-781-8 016-061-00-1 01-2119495676-19-0000	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Hengityselimet)	>= 95 - <= 100

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.  
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

---

Myrkytysoireet saattavat ilmetä vasta useiden tuntien kuluttua.  
Kutsu lääkäri välittömästi.

- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyökijöiden 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.  
Suojaa 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.

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

- Hoito : Hoidettava oireiden mukaan ja elintoimintoja tukevasti.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023
2.3	23.03.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016
		60000000020	

---

## KOHTA5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuvat sammutusaineet : Vesiruisku  
Vaaho
- 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 suojarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa. Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.
- 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 jäännöksiä ja saastunutta sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.  
Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

---

## KOHTA6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Henkilökohtaiset suojaruuvit : Käytettävä henkilökohtaista suojaruuvitusta.  
Vältettävä pölyn muodostusta.  
Vältettävä pölyn hengittämistä.  
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.  
Poistettava kaikki sytytyslähdeet.  
Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita ja henkilökohtaisten suojaruuviteiden suosituksia.  
Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023
2.3	23.03.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016
		600000000020	

---

Talteenotettua ainetta on käsiteltävä hävittämistä koskevan luvun mukaisesti.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin. 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 : 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.  
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.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

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 likaantumislta.  
Suojattava kosteudelta.

- Palo- ja räjähdysuojaukset : 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. Kätet 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 viliessä, 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 varastostabiilitettiin : Tuote ei hajoa mikäli se varastoidaan normaalisti.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Lisätietoja tuotteen teknisestä tietolomakkeesta.

## KOHTA8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 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
-------------	-----------------	------------------	--------------------------------	------

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

Dikaliumperoksidisulfaatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,824 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	10,3 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,421 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	5,2 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,52 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Akuutit – systeemiset vaikutukset	1,55 mg/kg bp/vrk

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Dikaliumperoksidisulfaatti	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.  
Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.  
Noudata soveltuvia paikallisia/kansallisia vaatimuksia valitessa suojatoimenpiteitä tietyille työpaikalle.

Laitteen tulee olla standardin EN 166 mukainen

### Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

Läpäisy aika	:	480 min
Käsineen paksuus	:	0,47 mm
Direktiivi	:	Laitteen tulee olla standardin EN 374 mukainen
Materiaali	:	Nitriilikumi
Läpäisy aika	:	480 min
Käsineen paksuus	:	0,20 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 kestävyiden 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 hengityslaitte (EN 141)
Suodatintyyppi	:	Suodatintyyppi P
Suojautumisohjeita	:	Suojavälineiden tyyppi on valittava tietyllä työpaikalla olevan vaarallisen aineen pitoisuuden ja määrän mukaan.

## KOHTA9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen tila	:	kiinteä
Väri	:	valkoinen
Haju	:	merkityksetön
Hajukynnys	:	Tietoja ei ole käytettävissä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

---

Sulamis- tai jäätymispiste	:	Hajoaminen: Hajoaa sulamispisteen alapuolella.
Kiehumispiste ja kiehumisalue	:	Ei määritettävissä
Syttyvyys	:	Ei odotettavissa pölyn ja ilman sekoitusten muodostamaa räjähdysainetta.
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Räjähdyksäraja, ylempi Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Räjähdyksäraja, alempi Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	:	Ei määritettävissä
Itsesyttymislämpötila	:	ei määritetty
Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila (SADT)	:	170 °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	:	60 g/l (25 °C) liukenee
Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi	:	Ei määritettävissä
Dispersion stabiliteetti	:	ei määritetty
Höyrynpaine	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Suhteellinen tiheys	:	ei määritetty
Tiheys	:	ei määritetty
Bulkkitiheys	:	noin 1.100 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen höyryntiheys	:	Ei määritettävissä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

---

### Partikkelin karakteristiikka

Arvio	:	Arvio: Tämä aine/seos ei sisällä nanoformeja perustuu: Mittaustiedot Tiedot koskevat pääaineosaa.
Hiukkaskoko	:	ei määritetty
Distribuution hiukkaskoko	:	D10 = 18 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

---

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

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.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

#### Aineosat:

#### Dikaliumperoksoedisulfaatti:

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

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.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

---

### **Tuote:**

Huomautuksia : Saattaa aiheuttaa ihonärsytystä herkissä henkilöissä.

### **Aineosat:**

#### **Dikaliumperoksoedisulfaatti:**

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

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

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

### **Tuote:**

Huomautuksia : Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

### **Aineosat:**

#### **Dikaliumperoksoedisulfaatti:**

Laji : Kani  
Menetelmä : OECD:n testiohje 405  
Tulos : Silmien ärsytys

#### **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

##### **Ihon herkistyminen**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

##### **Herkistyminen hengitysteitse**

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

### **Tuote:**

Huomautuksia : Aiheuttaa herkistymistä.

Arvio : Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

Arvio : Todennäköisyys ihmisten hengitysteiden herkistymiseen eläinkokeiden perusteella

### **Aineosat:**

#### **Dikaliumperoksoedisulfaatti:**

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

---

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

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Aineosat:

##### Dikaliumperoksidisulfaatti:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Nisäkkään punasolujen mirkotumatesti (in vivo  
sytogeneettinen analyysi)  
Laji: Hiiri  
Altistustapa: Intraperitoneaalinen injektio  
Tulos: negatiivinen  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Aineosat:

##### Dikaliumperoksidisulfaatti:

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

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Aineosat:

##### Dikaliumperoksidisulfaatti:

Hedelmällisyyteen : Laji: Rotta  
kohdistuvat vaikutukset : Altistustapa: Nieleminen  
Menetelmä: OECD:n testiohje 421  
Tulos: negatiivinen

Vaikutuksia sikiön : Laji: Rotta  
kehitykseen : Altistustapa: Nieleminen  
Menetelmä: OECD:n testiohje 421  
Tulos: negatiivinen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

---

### **Elinnohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

#### **Tuote:**

Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

#### **Aineosat:**

##### **Dikaliumperoksidisulfaatti:**

Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

### **Elinnohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### **Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**

#### **Aineosat:**

##### **Dikaliumperoksidisulfaatti:**

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

### **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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023
2.3	23.03.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016
		60000000020	

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Aineosat:

##### **Dikaliumperokso-disulfaatti:**

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

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### Aineosat:

##### **Dikaliumperokso-disulfaatti:**

- Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Biohajoamisen määritysmenetelmät eivät sovi epäorgaanisille aineille.

### 12.3 Biokertyvyys

#### Aineosat:

##### **Dikaliumperokso-disulfaatti:**

- Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi : Huomautuksia: Ei määritettävissä

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023
2.3	23.03.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016
		600000000020	

---

### 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

**Tuote:**

Muuta ekologista tietoa : Tietoja ei ole käytettävissä

---

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, 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.  
Hävitetävä kuten käyttämätön tuote.  
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.  
Ei saa polttaa tyhjää astiaa, tai käyttää leikkuupoltinta.  
Hävittäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

---

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR : UN 1492  
RID : UN 1492

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

---

**IMDG** : UN 1492

**IATA** : UN 1492

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

**ADR** : KALIUMPERSULFAATTI

**RID** : KALIUMPERSULFAATTI

**IMDG** : POTASSIUM PERSULPHATE

**IATA** : Potassium persulphate

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

**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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3	Muutettu viimeksi: 23.03.2023	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000020	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016
---------------	----------------------------------	--	--

### 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, 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 - 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

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.

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

---

### 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
AIIIC (AU)	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
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
TECI (TH)	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

---

## KOHTA16: Muut tiedot

### H-lausekkeiden koko teksti

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.

### Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	: Välitön myrkyllisyys
Eye Irrit.	: Silmä-ärsytys
Ox. Sol.	: Hapettavat kiinteät aineet
Resp. Sens.	: Herkistyminen hengitysteitse
Skin Irrit.	: Ihoärsytys
Skin Sens.	: Ihon herkistyminen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio 2.3 Muutettu viimeksi: 23.03.2023 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000020 Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016

STOT SE : Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan 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 inhihoiva 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; NZLoC - 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; 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 kemikaalivirasto <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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## KPS-5



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 22.03.2023
2.3	23.03.2023	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 10.03.2016
		600000000020	

---

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