

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**

Tämä käyttöturvallisuustiedote laadittiin seuraavien vaatimusten mukaisesti: Asetus (EY) nro 1272/2008 ja asetus (EY) nro 1907/2006, sellaisena kun se on muutettuna asetuksella (EU) nro 2020/878

SDS #: P-6001

**Kuiva muste - Musta**Julkaisemispäivä  
29-huhti-2003

Muutettu viimeksi 07-huhti-2026

Muutosnumero 2

**Vain Euroopan versio****KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1. Tuotetunniste**

**Tuotteen nimi** **Kuiva muste** varten DocuPrint 75 MX, Nuvera 100 MX Digital Production System, Nuvera 120 MX Digital Production System, Nuvera 144 MX Digital Production System, Nuvera 100 MX Production System, Nuvera 120 MX Production System, Nuvera 144 MX Production System, Nuvera 200 MX Perfecting Production System, Nuvera 288 MX Perfecting Production System, Nuvera 157 MX Digital Production System, Nuvera 314 MX Digital Production System

**Osa No.** 006R01147, 006R01148, 006R01194, 006R01196

**Muut tunnistustavat**

**Puhdas aine/seos** Seos**Väri** Musta**1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****Käyttötarkoitus** Xerographic tulostus**Käytöt, joita ei suositella** Tietoja ei saatavissa**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Toimittaja**

Xerox Oy  
Vänrikinkuja 2  
02600 Espoo  
Rekisteröity Suomessa y-tunnus 0100964-8  
Finland

**Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä****Kosketuskohta** Ympäristövastaava**Sähköpostiosoite** ehs-europe@xerox.com**Ei-hätäpuhelinnumero** +358 0204 68511**Viimeisimmän asiakirjan osalta** <https://safetydatasheets.business.xerox.com>

**1.4. Hätäpuhelinnumero**

Hätäpuhelinnumero +44 1235 239670

Hätäpuhelinnumero - §45 - (EY)1272/2008

Eurooppa 112

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

**2.2. Merkinnät**

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan

**Vaaralausekkeet**

Tätä seos on luokiteltu vaarattomaksi asetuksen (EY) 1272/2008 [CLP] mukaan.

**2.3. Muut vaarat****Muut vaarat**

Saattaa dispergoituessaan muodostaa räjähtävän pöly-ilmaseoksen.

**PBT & vPvB****Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot**

Tässä formulaatiossa olevat aineosat eivät täytä PBT- tai vPvB-aineen luokituskriteerejä. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.1. Aineet**

Ei sovellu

**3.2. Seokset**

Kemiallinen nimi	Paino-%	CAS-numero	EC No (EU Index No)	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	REACH-rekisteröinti numero
Polyesteri hartsi	50-60	39382-25-7	Not Listed	--	--
Magnetiitti	15-25	1317-61-9	215-277-5	--	01-2119457646-28-0021
Polyolefiini	3-7	9003-07-0	Not Listed	--	--
Hiilenmusta	<3	1333-86-4	215-609-9	--	01-2119384822-32-0065
Titaani dioksidi	<3	13463-67-7	236-675-5	--	--
Sinkkistearaatti	<0.5	557-05-1	209-151-9	--	--

**Huomautus**

"- " ei ilmaise luokitusta tai vaaratilannetta.

"ei luetellut" merkityt osat on vapautettu rekisteröinnistä.

Jos REACH-rekisteröintinumeroa ei ole luettelossa, sitä pidetään luottamuksellisena ainoastaan edustajalle.

**Välittömän myrkyllisyyden estimaatti**

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokitteluksi sen komponenttien perusteella

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta mg/kg	LD50 ihon kautta mg/kg	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l	LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm
Magnetiitti	10000	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Hiilenmusta	10000	2000	0.0046	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Titaani dioksidi	2000	Tietoja ei saatavissa	5.09	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Sinkkistearaatti	2000	2000	50	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi  $\geq 0,1\%$  (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla).

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleisiä ohjeita**

Vain ulkoiseen käyttöön. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai muita oireita. Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille.

**Hengitys**

Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.

**Roiskeet silmiin**

Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, nostaen ala- ja yläluomia. Otettava yhteys lääkäriin.

**Ihokosketus**

Iho pestään saippualla ja vedellä.

**Nieleminen**

Huuhto suu.

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet****Oireet**

Pöly ärsyttää silmiä ja hengitysteitä.

**Altistumisen vaikutukset**

Tietoja ei saatavissa.

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet****Huomautus lääkäreille**

Hoito oireiden mukaan.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet****5.1. Sammutusaineet****Sopivat sammutusaineet**

Käytä vesisuihkua tai sumua; älä käytä suoria vesisuihkuja.

**Sopimattomat sammutusaineet** Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Kemikaalista johtuvat erityisvaarat** Ilmaan dispergoitunut hienojakoinen pöly voi syttyä.

**Vaaralliset palamistuotteet** Epätäydellisen palamisen vuoksi vaaralliset hajoamis tuotteet. Hiilioksidit. Typen oksidit (NOx).

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Palomiesten erityiset suojaruusteet ja varotoimet** Tulipalon sattuessa: Käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä henkilönsuojaimia.

## **KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Henkilökohtaiset suojoimet** Vältettävä pölyn muodostumista. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta.

**Pelastushenkilökunta** Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

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

**Suojausmenetelmät** Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä pölypilvi.

**Puhdistusohjeet** Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.

**Muiden vaarojen torjunta** Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

**Viittaukset muihin kohtiin** Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

## **KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

**Turvallisen käsittelyn ohjeet** Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Vältettävä pölyn muodostumista.

**Yleiset hygieniaa koskevat toimintatavat** Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

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

**Varastointiolosuhteet** Säiliö on pidettävä tiiviisti suljettuna kuivassa ja hyvin ilmastoidussa tilassa.

**Varastointiluokka (TRGS 510)** LGK 11.

**7.3. Erityinen loppukäyttö****Erityiset käytöt**

Xerographic tulostus.

**Riskinhallintamenetelmät (RMM)** Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1. Valvontaa koskevat muuttujat**

**Xeroxin altistumisraja** 2.5 mg/m<sup>3</sup> (yhteensä pöly)  
**Xeroxin altistumisraja** 0.4 mg/m<sup>3</sup> (hengitettävissä pöly)

**Altistumisen raja-arvot**

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Itävalta	Belgia	Bulgaria	Kroatia
Magneetiitti	-	-	-	TWA: 6.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Hiilenmusta	-	-	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
Titaani dioksidi	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Sinkkistearaatti	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Kypros	Tšekin tasavalta	Tanska	Viro	Suomi
Magneetiitti	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Polyolefiini	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Hiilenmusta	-	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
Titaani dioksidi	-	-	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Sinkkistearaatti	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Ranska	Saksa TRGS	Saksa DFG	Kreikka	Unkari
Hiilenmusta	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
Titaani dioksidi	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Peak: 2.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Sinkkistearaatti	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
Kemiallinen nimi	Irlanti	Italia MDLPS	Italia AIDII	Latvia	Liettua
Magneetiitti	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-
Polyolefiini	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Hiilenmusta	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Titaani dioksidi	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Sinkkistearaatti	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>

	STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup>				
Kemiallinen nimi	Luxemburg	Malta	Alankomaat	Norja	Puola
Magnetiitti	-	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>
Hiilenmusta	-	-	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Titaani dioksidi	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Portugali	Romania	Slovakia	Slovenia	Espanja
Magnetiitti	-	-	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Hiilenmusta	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
Titaani dioksidi	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Sinkkistearaatti	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Kemiallinen nimi	Ruotsi		Sveitsi	Yhdistynyt kuningaskunta	
Hiilenmusta	NGV: 3 mg/m <sup>3</sup>		-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	
Titaani dioksidi	NGV: 5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	
Sinkkistearaatti	NGV: 5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	

**Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot** Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni	Itävalta	Bulgaria	Kroatia	Tšekin tasavalta
Hiilenmusta	-	-	-	-	-

#### Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Työntekijät

Kemiallinen nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
Hiilenmusta	-	-	1 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Sinkkistearaatti	-	4.67 mg/kg bw/day [4] [6]	16.4 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

#### Huomautukset

[4] Systemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.  
[6] Pitkäaikainen.

#### Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Julkinen yleisö

Kemiallinen nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
Hiilenmusta	-	-	0.06 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Sinkkistearaatti	1.67 mg/kg bw/day [4] [6]	-	2.9 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]

**Huomautukset**

[4]

Systeemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.

[6]

Pitkäaikainen.

**Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)**

Kemiallinen nimi	Makea vesi	Makea vesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Merivesi	Merivesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Ilma
Hiilenmusta	50 mg/L	-	-	-	-
Sinkkistearaatti	3.4 µg/L	4.13 µg/L	0.34 µg/L	0.413 µg/L	-

Kemiallinen nimi	Makean veden sedimentti	Meriveden sedimentti	Jätevedenpuhdistus	Maaperä	Ravintoketju
Sinkkistearaatti	0.526 mg/kg sediment dw	52.6 µg/kg sediment dw	-	0.103 mg/kg soil dw	-

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen****Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

**Henkilönsuojaimet****Silmien- tai kasvonsuojain**

Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

**Käsien suojaus**

Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus**

Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita.

**Hengityselinten suojaus**

Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita suojavarusteita. Jos altistumisen raja-arvot todennäköisesti ylitetään tai jos havaitaan ärsytystä, ilmanpoisto ja imutuuletus voi olla tarpeen.

**Termiset vaarat**

Ei mitään normaalityöstössä.

**Yleiset hygieniaa koskevat toimintatavat**

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

**Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Älä päästä mihinkään viemäriin, maahan tai mihinkään vesistöön.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Fyysinen olomuoto	Kiinteä aine
Olomuoto	Jauhe
Väri	Musta

Haju	Heikko.	
Hajukynnys	Ei sovellu	
<b>Ominaisuus</b>	<b>Arvot</b>	<b>Huomautuksia • Menetelmä</b>
Sulamis- tai jäätymispiste	Not applicable	Ei tunneta
Kiehumispiste ja kiehumisalue	Not applicable	Ei tunneta
Syttyvyys	Ei syttyvää	Ei tunneta
Syttyvyysraja ilmassa		Ei tunneta
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovellu	
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovellu	
Leimahduspiste	Ei sovellu	Ei tunneta
Itsesyttymislämpötila	Ei sovellu	Ei tunneta
Hajoamislämpötila	Ei sovellu	Ei tunneta
pH	Ei sovellu	Ei tunneta
pH (vesiliuoksena)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Kinemaattinen viskositeetti	Ei sovellu	Ei tunneta
Dynaaminen viskositeetti	Ei sovellu	Ei tunneta
Vesiliukoisuus	merkityksetön	Ei tunneta
Liukoisuus (liukoisuudet)	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Jakautumiskerroin	Ei sovellu	Ei tunneta
Höyrynpaine	Ei sovellu	Ei tunneta
Suhteellinen tiheys	1 - 2	Ei tunneta
Irtotiheys	Ei sovellu	
Nesteen tiheys	Ei sovellu	
Höyryn suhteellinen tiheys	Tietoja ei saatavissa	Ei tunneta
Hiukkasten ominaisuudet		
Hiukkaskoko	Tietoja ei saatavissa	
Hiukkaskokojen jakauma	Tietoja ei saatavissa	
<b>9.2. Muut tiedot</b>		
Pehmenemispiste	49 - 60 °C / 120 - 140 °F	
VOC-pitoisuus	Ei mitään	

#### 9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähävyys Ilmaan riittävinä pitoisuuksina dispergoitunut hienojakoinen pöly ja sytytyslähteen läsnäolo voivat aiheuttaa pölyräjähdysvaaran

#### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Tietoja ei saatavissa

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Ei ole vaarallista reaktiota, joka tunnetaan tavan omaisissa käyttö olosuhteissa.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Stabiili normaaliolosuhteissa.

#### Räjähdytiedot

Herkkyyks mekaanisille iskuille Ei mitään.

Herkkyyks staattisen sähkön aiheuttamalle kipinöinnille Ei mitään.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei mitään normaalityöstössä.

**Vaarallinen polymeroituminen** Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

**Vältettävät olosuhteet** Pölyn muodostus.

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

**Yhteensopimattomat materiaalit** Ei tunneta saatavilla olevan tiedon perusteella.

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

**Vaaralliset hajoamistuotteet** Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

### **KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

**Huomautus:** Jäljempänä mainittu myrkyllisyys aineisto perustuu samankaltaisten remografisten materiaalien testi tuloksiin.

#### 11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008

##### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

**Hengitys** Ei tunnettuja vaikutuksia tavallisissa käyttöoloissa.

**Roiskeet silmiin** Tuote ei aiheuta tunnettua vaaraa toimitettavassa muodossa.

**Ihokosketus** Tuote ei aiheuta tunnettua vaaraa toimitettavassa muodossa.

**Nieleminen** Tuote ei aiheuta tunnettua vaaraa toimitettavassa muodossa.

##### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

**Oireet** Ei tunneta.

##### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

**Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja**

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
Magneetiitti	> 10000 mg/kg ( Rat )	-	-
Hiilenmusta	> 10000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 4.6 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Titaani dioksidi	> 2000 mg/kg ( Rat )	-	> 5.09 mg/L ( Rat ) 4 h
Sinkkistearaatti	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 200 mg/L ( Rat ) 1 h

**Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

<b>Hengityselinten tai ihon herkistyminen</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Sukusolujen perimää vaurioittava</b>	Ei perimää vaurioittava AMES-testissä.
<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos (IARC) on luokitellut hiilimustan "mahdollisesti ihmisille syöpää aiheuttavaksi". Olemme kuitenkin tulleet siihen tulokseen, että hiilimustan esiintyminen tässä seoksessa ei aiheuta terveysriskiä. IARC-luokitus perustuu tutkimuksiin, joissa arvioidaan puhdasta, "vapaata" hiilimustaa. Väriaine puolestaan on koostumus, joka koostuu erityisesti valmistetusta polymeeristä ja alhaisesta hiilimustan (tai muun pigmentin) määrästä. Väriaineen valmistusprosessissa alhainen hiilimustan määrä kapseloidaan matriisiin. Olemme testanneet väriainetta laajasti, mukaan lukien kroonisen altistuksen biomäärityksen, potentiaalisen karsinogeenisuuden arvioimiseksi. Väriainealtistuksesta ei ole löydetty tuloksia, jotka osoittaisivat syöpää altistuneilla eläimillä. Tulokset on toimitettu sääntelyviranomaisille ja julkaistu kokonaisuudessaan. IARC (International Agency for Research on Cancer) on luokitellut titaaniidioksidin "mahdollisesti ihmisille syöpää aiheuttavaksi". Me olemme kuitenkin tulleet siihen tulokseen, että titaaniidioksidin esiintyminen tässä seoksessa ei aiheuta terveysvaaraa. IARC-luokitus perustuu rotilla tehtyihin tutkimuksiin, joissa käytettiin suuria pitoisuuksia puhdasta, sitoutumatonta, hengitettävän kokoista TiO <sub>2</sub> -hiukkasta. Epidemiologiset tutkimukset eivät viittaa karsinogeeniseen vaikutukseen ihmisillä. Lisäksi titaaniidioksidi tässä seoksessa on kapseloitu matriisiin tai sitoutunut väriaineen pintaan.

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomaisen luetteloinut minkään aineosan syöpää aiheuttavaksi.

Kemiallinen nimi	Euroopan unioni
Titaani dioksidi	Carc. 2

**Lisääntymiselle vaarallinen** Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään olevan vaara lisääntymisterveydelle.

**STOT - kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**STOT - toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## 11.2. Tietoja muista vaaroista

### 11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet** Tämä seos ei sisällä mitään ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten osalta.

### 11.2.2. Muut tiedot

**Neurologiset vaikutukset** Tietoja ei saatavissa.

**Muut haitalliset vaikutukset** Ei tunnetta.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1. Myrkyllisyys**

**Ekotoksisuus** Ei pidetä haitallisena vesieliöille.

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

**Pysyvyys ja hajoavuus** Ei helposti biologisesti hajoava.

**12.3. Biokertyvyys**

**Biokertyvyys**

Kemiallinen nimi	Jakautumiskerroin
Sinkkistearaatti	4.64

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

**Liikkuvuus maaperässä** Tuote on liukenematon ja kelluu veden pinnalla.

**12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

**PBT- ja vPvB-aineiden arviointi** Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

Kemiallinen nimi	PBT- ja vPvB-aineiden arviointi
Magneetti	Ei PBT/vPvB
Hiilenmusta	Ei PBT/vPvB
Titaani dioksidi	Ei PBT/vPvB
Sinkkistearaatti	Ei PBT/vPvB

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet** Tämä seos ei sisällä mitään ainetta, jolla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia muiden kuin kohdeorganismien osalta.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

**Muut haitalliset vaikutukset** Tietoja ei saatavissa.

**PMT- tai vPvM-aineiden ominaisuudet** Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PMT- tai vPvM-aineiksi.

**KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät**

**Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte** Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten sääntöjen tämän salliessa.

**Likaantunut pakkaus** Hävitä sisältö/astiat paikallisten säädösten mukaisesti.

**Jätekoodit/jättemääritelmät EWC:n mukaan** 08 03 18.

**Muut tiedot** Vaikka väriaine ei ole vesi-toksiini, mikroplastiset aineet voivat olla fyysikaalinen vaara vesieliöille eikä niitä saa päästää viemäriin, viemäriin tai vesistöihin. Älä kaada tuotetta viemäriin; Älä huuhtelee säiliötä ennen hävittämistä.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

**Huomautus:** Tätä materiaalia eivät koske vaarallisten aineiden säädökset kuljetuksesta

**IATA**

14.1 YK-numero tai ID numero	Ei säädelty
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

**IMDG**

14.1 YK-numero tai ID numero	Ei säädelty
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään
14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Tietoja ei saatavissa

**RID**

14.1 YK-numero tai ID numero	Ei säädelty
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

**ADR**

14.1 YK-numero tai ID numero	Ei säädelty
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaarat	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

**ADN**

14.1 YK-numero tai ID numero	Ei säädelty
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei säädelty
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	Ei säädelty
14.4 Pakkausryhmä	Ei säädelty
14.5 Ympäristövaara	Ei sovellu
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityisvaatimukset	Ei mitään

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Kansalliset säädökset****Ranska**

**Työperäiset sairaudet (R-463-3, Ranska)**

Kemiallinen nimi	Ranskalainen RG-numero
Polyolefiini	RG 66
Hiilenmusta	RG 16, RG 16bis

**Sveitsi****Asetus haihtuvien orgaanisten yhdisteiden kannustinverosta (OVOC) SR 814.018**

Ei sovellu

**Vaarallisten aineiden varastointi**

SC Non-hazardous material

**WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20**

Ei sovellu

**Euroopan unioni**

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

**Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:**

Tämä tuote ei sisällä lupamenettelyn alaisia aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XIV) Tämä tuote ei sisällä rajoitettuja aineita (Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII)

Toimitetut synteettiset polymeerimikrohiukkaset ovat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen XVII kohdan 78 mukaisia. Väriaineisiin ja musteisiin sovelletaan asetuksen 4a kohdassa ja/tai 5 kohdan a/b/c alakohdassa tarkoitettuja poikkeuksia.

**Pysyvät orgaaniset saasteet**

Ei sovellu

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

Ei sovellu

**EU - Kasvinsuojeluaineet (1107/2009/EY)**

Kemiallinen nimi	EU - Kasvinsuojeluaineet (1107/2009/EY)
Hiilenmusta	Kasvinsuojeluaine

**Biosidiasetus (EU) N:o 528/2012 (BPR)****Kansainväliset luettelot****TSCA**

Noudattaa

**DSL/NDSL**

Noudattaa

**EINECS/ELINCS**

Noudattaa

**ENCS**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**IECSC**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**KECL**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**PICCS**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**AIIC**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**NZIoC**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**TCSI**

Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

**Merkkien selitys:****TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo**DSL/NDSL** - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**EINECS/ELINCS** - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées

**ENCS** - Japanin kaupallisessa käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet

**IECSC** - Kiinan kaupallisessa käytössä olevat kemialliset aineet

**KECL** - Korean luettelo olemassa olevista kemikaaleista

**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**AIIC** - Australian Teollisuuskemikaalien Inventaarior

**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

**TCSI** - Taiwanin Kemiallisten Aineiden Luettelo

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

**Kemikaaliturvallisuusraportti** Kemikaaliturvallisuusarviointia asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaan ei vaadita

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

#### Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

PBT: Pysyvät, kertyvät ja myrkylliset (PBT) yhdisteet

vPvB: Erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin voimakkaasti biokertyvät (vPvB) yhdisteet

STOT: Elinkohtainen myrkyllisyys

ATE: Välittömän myrkyllisyyden  
estimaatti

LC50: 50 % tappava pitoisuus

LD50: 50 % tappava annos

#### Merkkien selitys KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

TWA TWA (aikapainotettu keskiarvo)

STEL

STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)

Suurin sallittu Raja-arvojen yläraja

Sk\*

Ihohuomautus

pitoisuus

+ Herkistävät aineet

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Koetulosten perusteella
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Koetulosten perusteella
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasuu	Koetulosten perusteella
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Koetulosten perusteella
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Koetulosten perusteella
Ihosityyttävyys/ihoärsytys	Koetulosten perusteella
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Koetulosten perusteella
Hengitysteitä herkistävä	Koetulosten perusteella
Ihon herkistyminen	Koetulosten perusteella
Mutageenisuus	Koetulosten perusteella
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Koetulosten perusteella
Lisääntymiselle vaarallinen	Koetulosten perusteella
STOT - kerta-altistuminen	Koetulosten perusteella
STOT - toistuva altistuminen	Koetulosten perusteella
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	Koetulosten perusteella
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	Koetulosten perusteella
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

**Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa**

Yhdysvaltalainen myrkyllisten aineiden ja tautien rekisteri (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta  
Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen (EFSA)  
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) Riskinarviointikomitea (ECHA\_RAC)  
Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) (ECHA\_API)  
Yhdysvaltojen ympäristönsuojeluvirasto (Environmental Protection Agency)  
Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGL-arvo(t))  
Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act [Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkkyjä koskeva laki]  
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]  
Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)  
Vaarallisten aineiden tietokanta  
Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)  
Japanin kansallinen teknologia- ja arviointi-instituutti (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)  
Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]  
National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)  
Kansallinen Lääketieteen Kirjasto  
Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma (NTP)  
Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)  
Kansainvälisen taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) ympäristö-, terveys- ja turvallisuusjulkaisut  
Kansainvälisen taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) suuren tuotantomäärän kemikaalien ohjelma  
Kansainvälisen taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) kartoitustiedosto  
YK:n Maailman terveysjärjestö (World Health Organization, WHO)

**Muutettu viimeksi** 07-huhti-2026

**Muutoshuomautus** Osanumero 006R011941 lisätty

**Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti**

**Vastuuvapauslauseke**

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 takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**