

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Versio nro: 01

Julkaisuajankohta: 24-Lokakuu-2025

## KOHTA 1. Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1. Tuotetunniste

Seoksen kaupp nimi tai nimitys Putty Hardener

Rekisteröintinumero -

### Tuotteen rekisteröintinumero

Euroopan Unioni UFI (YKSILÖLLINEN KOOSTUMUSTUNNISTE): UW40-Q055-000Y-H7AC  
Suomi UFI (YKSILÖLLINEN KOOSTUMUSTUNNISTE): UW40-Q055-000Y-H7AC

Synonyymit Ei mitään.

SKU# 0200

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

Tunnistetut käytöt Ei tiedetä.

Käytöt, joita ei suositella Ei tunnettuja.

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiön nimi ITW Performance Polymers

Osoite Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
CO. Clare  
Irlanti  
V14 DF82

Yhteyshenkilö Asiakaspalvelu

Puhelinnumero 353(61)771500  
353(61)471285

Sähköposti customerservice.shannon@itwpp.com

Hätäpuhelinnumero 44(0) 1235 239 670 (24 tuntia)

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Yleinen EU:ssa 112 (Ympäri vuorokautinen. Hätä palvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)

Kansallinen Myrkytystietokeskus (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe) (Ympäri vuorokautinen. Hätä palvelusta ei kenties saa käyttöturvallisuustiedotteeseen tai tuotteeseen liittyviä tietoja.)

## KOHTA 2. Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seos on arvioitu ja/tai testattu sen fysikaalisien, terveys- ja ympäristövaarojen selvittämiseksi ja on luokiteltu seuraavan mukaisesti. The classification of the substance or mixture has been performed in accordance with ABNT NBR 14725.

### Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen luokitus

#### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys, ihon kautta	Kategoria 4	H312 - Haitallista joutuessaan iholle.
Ihosityövyttävyysohoärsytys	Kategoria 1B	H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 1	H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Ihon herkistyminen	Kategoria 1	H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Kategoria 2	H361 - Epäilläään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

## Ympäristövaarat

Vesiympäristölle vaarallinen, pitkäaikainen  
vaara vesiympäristölle

H411 - Myrkyllistä vesielioille,  
pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## 2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (sellaisena kuin se on muutettuna) mukainen merkintä

UFI (YKSILÖLLINEN  
KOOSTUMUSTUNNISTE):

UW40-Q055-000Y-H7AC

Sisältää:

Fatty Acids, C18-unsatd., Dimers, Oligomeric Reaction Products With Tall-oil Fatty Acids And Triethylenetetramine, 3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini; trietyleenitetramiini, FENOLI, STYRENATED, 1-(2-aminoethyl)Piperatsiini

Varoitusmerkit



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H361	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvausekkeet

Ennaltaehkäisystä

P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P202	Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.
P260	Älä hengitä sumua/höyryä.
P260	Älä hengitä pölyä tai sumua.
P264	Pese huolellisesti käsittelyn jälkeen.
P272	Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta/kuulonsuojainta.

Pelastustoimenpiteistä

P301 + P330 + P331	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa.
P302 + P352	JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P303 + P361 + P353	JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/suihkuta iho vedellä.
P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.
P333 + P313	Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
P362 + P364	Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.
P391	Valumat on kerättävä.

Varastointi

P405	Varastoi lukitussa tilassa.
------	-----------------------------

Jätteiden käsittelystä

P501	Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.
------	--

Merkinnän lisätiedot

64,689999999986 % seoksesta koostuu aineosasta (aineosista), jonka (joiden) välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta. 91,769999999986 % seoksesta koostuu aineosasta (aineosista), jonka (joiden) välitöntä myrkyllisyyttä hengitysteitse ei tunneta. 99,999999999986 % seoksesta koostuu aineosasta (aineosista), jonka (joiden) välittömiä vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

## 2.3. Muut vaarat

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden on arvioitu olevan vPvB/PBT-aineita asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, mukaan. Seos ei sisällä mitään aineita luettelosta, joka on laadittu REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti, aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, määränä, jonka pitoisuus seoksessa on suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

## KOHTA 3. Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

#### Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
Fatty Acids, C18-unsatd., Dimers, Oligomeric Reaction Products With Tall-oil Fatty Acids And Triethylenetetramine	50 - < 60	68082-29-1 500-191-5	-	-	
<b>Luokitusten:</b> Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Chronic 2;H411					
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini; trietyleenitetramiini	20 - < 30	112-24-3 203-950-6	-	612-059-00-5	
<b>Luokitusten:</b> Acute Tox. 4;H302;(ATE: 1716 mg/kg bw), Acute Tox. 4;H312;(ATE: 1100 mg/kg bw), Skin Corr. 1B;H314, Eye Dam. 1;H318, Skin Sens. 1;H317, Aquatic Chronic 3;H412					
FENOLI, STYRENATED	5 - < 10	61788-44-1 262-975-0	-	-	
<b>Luokitusten:</b> Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, STOT RE 2;H373					
1-(2-aminoethyl)Piperatsiini	3 - < 5	140-31-8 205-411-0	-	612-105-00-4	
<b>Luokitusten:</b> Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H312, Skin Corr. 1B;H314, Skin Corr. 1C;H314, Eye Dam. 1;H318, Skin Sens. 1;H317, Repr. 2;H361, STOT RE 1;H372, Aquatic Chronic 3;H412					
titanium dioxide [in powder form containing 1 % or more of particles with aerodynamic diameter ≤ 10 µm]	1 - < 3	13463-67-7 236-675-5	-	022-006-002	
<b>Luokitusten:</b> Carc. 2;H351					
Muut aineosat alle määrittäysrajan	5 - < 10				

#### Luettelo lyhenteistä ja symboleista, joita kenties käytetään edellä

ATE: Akuutin myrkyllisyyden arvio.

M:M-tekijä

vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä aine.

PBT: hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.

#: Tälle aineelle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo(t).

Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteja, paitsi jos ainesosa on kaasua. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteja.

#### Huomautukset koostumuksesta

Kaikkien H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

## KOHTA 4. Ensiaputoimenpiteet

#### Yleistiedot

Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. Tunnettaessa pahoinvointia, hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista). Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti. Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Hengitys

Siirrä raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita kehittyy tai ne jatkuvat.

##### Ihokosketus

Saastunut vaatetus on välittömästi poistettava ja iho pestävä saippualla ja vedellä. Soita lääkärille tai myrkytyskeskukseen välittömästi. Syöpymisvammasta hoitaa lääkäri. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

##### Silmäkosketus

Silmät huuhdellaan heti runsaalla vedellä ainakin 15 minuutin ajan. Ota piilolasit pois, jos käytät niitä ja se on helppo tehdä. Jatka huuhtelemista. Soita lääkärille tai myrkytyskeskukseen välittömästi.

##### Nieleminen

Soita lääkärille tai myrkytyskeskukseen välittömästi. Huuhdo suu. Ei saa oksennuttaa. Jos oksentamista ei voi välttää, pidä pää alhaalla niin ettei vatsansisältö pääse keuhkoihin.

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

Vakava syöpymisvamma ja -kipu. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Oireisiin voi kuulua pistely, kyynelähtäminen, punaisuus, turvotus ja hämärtyneisyys näkö. Pysyvä silmävaurio voi seurata mukaan lukien sokeus. Pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa kroonisia vaikutuksia.

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

Käytetään yleisiä tukitoimia ja hoidetaan oireiden mukaisesti. Syöpymishaavat: Huuhtelee välittömästi vedellä. Poista huuhtelun aikana vaatteet/kankaat, jotka eivät ole palaneet kiinni. Ambulanssi on kutsuttava. Huuhtelua on jatkettava kuljetuksen aikana.+ Pidä uhri lämpimänä. Uhria on tarkkailtava. Oireet voivat esiintyä viivästyneinä.

### KOHTA 5. Palontorjuntatoimenpiteet

#### Palovaarat

Epätavallista palo- tai räjähdysvaaraa ei ole havaittu.

#### 5.1. Sammutusaineet

##### Soveltuva sammutusaine

Alkoholille resistentti vaahto. Jauhe. Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

##### Soveltumaton sammutusaine

Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vesisuihkua, sillä se levittää paloa.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palaessa saattaa muodostua terveydelle haitallisia kaasuja.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

##### Erityiset suojaruuvit palomiehille

Kannettavaa hengityslaitetta ja täyttää suojavaatetusta on käytettävä palossa.

##### Erityiset palontorjuntatoimet

Siirrä säiliöt palopaikalta, jos sen voi vaaratta tehdä.

#### Muita ohjeita

Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

##### Muu kuin pelastushenkilökunta

Älä hengitä sumua/höyryä. Vahingoittuneisiin astioihin tai valuneeseen materiaaliin ei saa koskea ilman asianmukaista suojavaatetusta.

##### Pelastushenkilökunta

Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Vältä sumun/höyryjen hengittämistä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Käytä käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8 suositeltuja henkilösuojaimia.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön. Ilmoita asianomaiselle johto- tai valvovalle henkilöstölle kaikista ympäristöpäästöistä. Estä lisävuodot ja läikkeen, jos on turvallista tehdä niin. Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.

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

Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.

Suuret vuodot: Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa. Vuotanut aine ojitetaan, mikäli mahdollista. Imeytä vermikuliittiin, kuivaan hiekkaan tai multa ja laita säiliöön. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.

Pienet vuodot: Kuivataan absorboivalla aineella (esim. riepu). Puhdistus pinta perusteellisesti saasteen jäännösten poistamiseksi.

Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Henkilönsuojaimet, katso käyttöturvallisuustiedotteen kohta 8. Jätteen hävittäminen, ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 13.

### KOHTA 7. Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Lue erityisohjeet ennen käyttöä. Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä. Älä hengitä sumua/höyryä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Vältä pitkää altistumista. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty ainetta käsiteltäessä. Raskaana olevat tai imettävät naiset eivät saa käsitellä tuotetta. Käsiteltävä suljetussa järjestelmässä, jos mahdollista. Järjestettävä riittävä ilmasto. Käytä sopivaa henkilösuojainta. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

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

Varastoi lukitussa tilassa. Varastoi tiiviisti suljettuna. Säilytä erillään yhteensopimattomista aineista (ks. käyttöturvallisuustiedotteen kohta 10).

Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista, sellaisena kuin se on muutettuna

LIITE 1, OSA 1 Vaarallisten aineiden kategoriat  
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaiset vaarakategoriat  
- E2 Vaarallisuus vesiympäristölle, kroonisesti vaarallinen (alemmman tason vaatimukset = 200 tonnia, ylemmän tason vaatimukset = 500 tonnia)

**7.3. Erityinen loppukäyttö**

Noudata teollisuussektorin ohjeita parhaista toimenpiteistä.

**KOHTA 8. Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

**8.1. Valvontaa koskevat muuttujat**

**Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Suomi. HTP-arvot, App 3., Binding Limit Values, Social Affairs and Ministry of Health

Osatteet	Tyyppi	Arvo	Muoto
Piidioksidi (CAS 112945-52-5)	TWA	5 mg/m3	
titanium dioxide [in powder form containing 1 % or more of particles with aerodynamic diameter ≤ 10 µm] (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	Pöly.

**Biologiset raja-arvot**

Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.

**Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät**

Noudata standardeja seurantamenetelmiä.

**Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t)**

Ei tiedetä.

**Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC)**

Ei tiedetä.

**8.2. Altistumisen ehkäiseminen**

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Hyvää yleistä ilmanvaihtoa tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuva, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla. Työpaikalla tulee olla hätäsuihku ja mahdollisuus silmien huuhteluun tuotetta käsiteltäessä.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**

**Yleistiedot**

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN-standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.

**Silmien tai kasvojen suojaus**

Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja.

**Ihonsuojaus**

**- Käsien suojaus**

Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä hansikkaita.

**- Muut**

Käytä asiaankuuluvia kemikaalin kestäviä vaatteita. Läpäisemätöntä esiliinaa suositellaan.

**Hengityksensuojaus**

Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.

**Termiset vaarat**

Käytä soveltuvaan lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.

**Hygienia-toimenpiteet**

Noudata kaikkia terveystarkkailu vaatimuksia. Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniää, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Ilmoita asianomaiselle johto- tai valvovalle henkilöstölle kaikista ympäristöpäästöistä. Ilmastoinnin tai työprosessilaitteiston päästöt on tarkastettava, jotta voidaan varmistaa, että ne noudattavat ympäristönsuojelulainsäädäntöä. Joissakin tapauksissa tarvitaan kaasunpesureita, suodattimia tai prosessilaitteiston muutoksia päästöjen vähentämiseksi hyväksyttävälle tasolle.

**KOHTA 9. Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

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

**Olomuoto**

Neste.

**Muoto**

Tahna

Väri	Kermanvärinen
Haju	Amine
Sulamis- tai jäätymispiste	12 °C (53,6 °F) arvioitu
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	266 °C (510,8 °F) arvioitu
Syttyvyys	Ei sovellu.
<b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	
Räjähdysraja - alempi (%)	Ei tiedetä.
Räjähdysraja – ylin (%)	Ei tiedetä.
Leimahduspiste	143,3 °C (290,0 °F) arvioitu
Itsesyttymislämpötila	337,78 °C (640 °F) arvioitu
Hajoamislämpötila	Ei tiedetä.
pH	Ei tiedetä.
Kinemaattinen viskositeetti	Ei tiedetä.
<b>Liukoisuus</b>	
Liukoisuus (vesi)	Ei tiedetä.
Jakautumiskerroin (n-oktanoli-vesi) (log-keskiarvo)	Ei tiedetä.
Höyrynpaine	0,0005 hPa arvioitu
<b>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</b>	
Tiheys	0,98 g/cm3 arvioitu
Höyryntiheys	Ei tiedetä.
Hiukkasten ominaisuudet	Ei tiedetä.

## 9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot Ei muita aiheellisia tietoja saatavilla.

## 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Ominaispaino 0,98 arvioitu

## KOHTA 10. Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus	Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa tai kuljetuksessa.
10.2. Kemiallinen stabiilisuus	Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.
10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
10.4. Vältettävät olosuhteet	Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Peroksidit. Fenolit.
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

## KOHTA 11. Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Yleistiedot** Työperäiselle aineelle tai seokselle altistuminen voi aiheuttaa haittavaikutuksia.

### Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

<b>Hengitys</b>	Saattaa ärsyttää ilmatiehyitä ja keuhkoja. Pitkittynyt hengittäminen saattaa olla haitallista.
<b>Ihokosketus</b>	Aiheuttaa vakavia palovammoja ihoon. Haitallista joutuessaan iholle. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
<b>Silmäkosketus</b>	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
<b>Nieleminen</b>	Aiheuttaa palovammoja ruoansulatuskanavassa.

**Oireet** Vakava syöpymisvamma ja -kipu. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Oireisiin voi kuulua pistely, kyynelehtiminen, punaisuus, turvotus ja hämärtynyt näkö. Pysyvä silmävaurio voi seurata mukaan lukien sokeus.

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

Välitön myrkyllisyys		Haitallista joutuessaan iholle.
Osatekijät	Laji	Koetulokset
3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini; trietyleenitetramiini (CAS 112-24-3)		
Akuutti		
Dermaalinen		
Neste		
LD50	Rotta	1465 mg/kg
Suun kautta		
Neste		
LD50	Rotta	1716 mg/kg
titanium dioxide [in powder form containing 1 % or more of particles with aerodynamic diameter ≤ 10 µm] (CAS 13463-67-7)		
Akuutti		
Dermaalinen		
LD50	Hamsteri	>= 10000 mg/kg
Suun kautta		
LD50	Rotta	> 10000 mg/kg
Ihosityövyttävyysohoärsytys	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.	
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Vaurioittaa vakavasti silmiä.	
Hengitysteiden herkistyminen	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Ihon herkistyminen	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.	
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.	
Aspiraatiovaara	Tietojen osittaisen tai täydellisen puuttumisen johdosta luokittelu ei ole mahdollista.	
Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot	Tietoa ei ole käytettävissä.	
11.2. Tiedot muista vaaroista		
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet	Tämä seos ei sisällä mitään ainetta, jolla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden osalta, arvioituna asetusten (EY) N:o 1907/2006, (EU) 2017/2100 ja (EU) 2018/605 kriteerien mukaisesti, määränä, jonka pitoisuus seoksessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.	
Muut tiedot	Ei tiedetä.	

## KOHTA 12. Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

<b>12.1. Myrkyllisyys</b>	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Käytettävissä olevien tietojen perusteella akuutin vesiympäristölle haitallisuuden luokituskriteerit eivät täyty.
<b>12.2. Pysyvyys ja hajoavuus</b>	Seoksen minkään ainesosan hajoavuudesta ei ole saatavilla tietoja.
<b>12.3. Biokertyvyys</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>Jakamiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow)</b>	Ei tiedetä.
<b>Biokertyvyyskerroin (BCF)</b>	Ei tiedetä.
<b>12.4. Liikkuvuus maaperässä</b>	Ei tietoja saatavilla.
<b>12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset</b>	Tämä seos ei sisällä aineita, joiden on arvioitu olevan vPvB/PBT-aineita asetuksen (EY) nro 1907/2006, liite XIII, mukaan.

**12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joilla katsotaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ympäristön osalta, arvioituna asetusten (EY) N:o 1907/2006, (EU) 2017/2100 ja (EU) 2018/605 kriteerien mukaisesti, määränä, jonka pitoisuus seoksessa on suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

**12.7. Muut haitalliset vaikutukset**

Muita haitallisia vaikutuksia (esim. otsonikerroksen heikentymistä, fotokemiallista otsoninmuodostumispotentiaalia, endokriinisiä häiriötekijöitä, ilmakehän lämpenemispotentiaalia) ei ole odotettavissa tästä ainesosasta.

**KOHTA 13. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

<b>Jäännösjäte</b>	Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjissä astioissa tai sisäpinnoissa voi olla jonkin verran tuotteen jäämiä. Tämä materiaali ja sen säiliö on hävitettävä turvallisella tavalla.
<b>Saastunut pakkausmateriaali</b>	Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksyttyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.
<b>EU:n jättekoodi</b>	Jättekoodi tulee määritellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.
<b>Hävitysmenetelmät/-tiedot</b>	Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti. Tätä ainetta ei saa päästää valumaan viemäreihin tai vesistöihin. Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.
<b>Erityiset varotoimet</b>	Hävitä asiaankuuluvien säädösten mukaisesti.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****ADR**

<b>14.1. YK-numero</b>	UN2735
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini; trietyleenitetramiini), Rajoitettu Määrä
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	
Luokka	8
Liittyvä vaara	-
Label(s)	8
Vaaranro (ADR)	80
Tunnelirajoituskoodi	E
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	II
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>	Ei.
<b>14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

**RID**

<b>14.1. YK-numero</b>	UN2735
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. tai POLYAMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini; trietyleenitetramiini)
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	
Luokka	8
Liittyvä vaara	-
Label(s)	8
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	II
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>	Ei.
<b>14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.

**ADN**

<b>14.1. YK-numero</b>	UN2735
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	AMIINIT, NESTEMÄISET, SYÖVYTTÄVÄT, N.O.S. (3,6-diatsaoktaanietyleenidiamiini; trietyleenitetramiini), Rajoitettu Määrä
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>	
Luokka	8
Liittyvä vaara	-
Label(s)	8
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>	II
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>	Ei.
<b>14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>	Lue turvaohjeet, käyttöturvallisuustiedote ja toimet onnettomuustapauksia varten ennen käsittelyä.



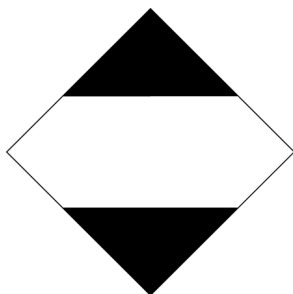
## IATA

14.1. UN number	UN2735
14.2. UN proper shipping name	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (3,6-diazaoctanethylenediamin; triethylenetetramine)
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	8
Subsidiary hazard	-
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	No.
ERG Code	8L
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

## IMDG

14.1. UN number	UN2735
14.2. UN proper shipping name	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3,6-diazaoctanethylenediamin; triethylenetetramine)
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	8
Subsidiary hazard	-
14.4. Packing group	II
14.5. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-A, S-B
14.6. Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Ei perustettu.

ADN; ADR



IATA; IMDG; RID



## KOHTA 15. Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EU:n säädökset

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, Liite I ja II, sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleen laadittu toisinto), sellaisena kuin se on muutettuna

Ei mainittu luettelossa.

**Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1, sellaisena kuin se on muutettuna**  
Ei mainittu luettelossa.

**Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2, sellaisena kuin se on muutettuna**  
Ei mainittu luettelossa.

**Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3, sellaisena kuin se on muutettuna**  
Ei mainittu luettelossa.

**Asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V, sellaisena kuin se on muutettuna**  
Ei mainittu luettelossa.

**Muutettu asetus (EY) N:o 166/2006 Liite II Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri**  
Ei mainittu luettelossa.

**Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH 59 artikla 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)**  
Ei mainittu luettelossa.

**UFI (YKSILÖLLINEN KOOSTUMUSTUNNISTE):** UW40-Q055-000Y-H7AC

#### **Luvat**

**Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen**  
Ei mainittu luettelossa.

#### **Käyttöä koskevat rajoitukset**

**Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH Liite XVII Aineet, joita koskevat markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset, muutettuna - Rajoitusehtoja on harkittava niihin liittyvän kohdan numeron mukaisesti**  
Ei mainittu luettelossa.

**Asetus 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä, Liite I, sellaisena kuin se on muutettuna**  
Ei mainittu luettelossa.

**Asetus 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä, Liite II, sellaisena kuin se on muutettuna**  
Ei mainittu luettelossa.

**Muut EU:n säädökset** Direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista, sellaisena kuin se on muutettuna

LIITE 1, OSA 1 Vaarallisten aineiden kategoriat  
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaiset vaarakategoriat  
- E2 Vaarallisuus vesiympäristölle, kroonisesti vaarallinen

**Direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta, sellaisena kuin se on muutettuna**  
Ei mainittu luettelossa.

**Muut asetukset** Tuote on luokiteltu ja merkitty asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP-asetus) (sellaisena kuin se on muutettuna) mukaisesti. Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää muutetun asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.

**Kansalliset säädökset** Muutetun direktiivin 92/85/ETY mukaisesti raskaana olevien naisten ei pidä työskennellä tuotteen kanssa, jos altistumisriski on lainkaan olemassa.

Alle 18-vuotiaat nuoret henkilöt eivät saa työskennellä tämän tuotteen kanssa, muutetun EU-direktiivin 94/33/EY työssä olevien nuorten ihmisten suojelusta mukaisesti.  
Alle 18-vuotiaat nuoret henkilöt eivät saa käyttää tätä tuotetta työterveys- ja -turvallisuusmääräysten mukaisesti, 1999 [SI 1999/3242], sellaisena kuin ne ovat muutettuina. Noudata kemikaalityöskentelyä koskevia kansallisia säädöksiä muutetun direktiivin 98/24/EY mukaisesti.  
15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

## **KOHTA 16. Muut tiedot**

#### **Lyhenteiden selitykset**

ADN: Euroopan sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.  
ADR: vaarallisten aineiden kansainvälisiä maantiekuljetuksia koskeva sopimus.  
CAS: Chemical Abstract Service (Kemiallinen abstraktipalvelu).  
CEN: Euroopan standardointikomitea.  
IATA: International Air Transport Association (Kansainvälinen ilmakuljetusliitto).  
IBC-säännöstö: Irtolastina vaarallisia kemikaaleja kuljettavien alusten kansainvälinen rakenne- ja varustuslainsäätö.  
IMDG: vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships.

**Kirjallisuusviitteet****Tiedot aineen luokitukseen johtavista arviointimenetelmistä****Kaikkien ilmoitusten, joita ei ole kirjoitettu täysin kohdissa 2–15, täysi teksti.****Tiedot tarkistamisesta****Tiedot koulutuksesta****Vastuuvapauslauseke**

PBT: Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen.

RID: vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat säännökset.

STEL: lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo.

TWA: Aikapainotettu keskiarvo.

vPvB: erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.

Ei tiedetä.

Luokitus terveys- ja ympäristövaaroihin on johdettu laskentamenetelmien ja koetulosten, jos saatavilla, yhdistelmänä.

H302 Haitallista nieltynä.

H312 Haitallista joutuessaan iholle.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.

H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ei mitään.

Seuraa koulutuksessa annettuja ohjeita tätä materiaalia käsiteltäessä.

ITW Performance Polymers ei voi ennakoida kaikkia tilanteita, joissa näitä tietoja ja tuotetta tai muiden valmistajien tuotteita tuotteen yhteydessä voidaan käyttää. Käyttäjän vastuulla on varmistaa turvalliset olosuhteet tuotteen käsittelyssä, varastoinnissa ja hävittämisessä sekä ottaa vastuu virheellisen käytön aiheuttamista tappioista, vammoista, vahingoista tai kuluista. The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process, unless specified in the text. The information given is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release.