

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 8

Tarkistus: 03.03.2021

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** Turbo PU Repair L.E. Part B
- **Artikkelinumero:** 86703B
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
VAIN AMMATTIKÄYTTÖÖN
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Aktivaattori
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
JASPER Oy  
Kolmenkulmantie 20,  
33470 Ylöjärvi
- **Tel:** +358 03 3450580  
**Fax:** +358 03 3451075
- **Email:** myynti@jasper.fi
- **1.4 Häätäpuhelinnumero:** Hätätiedonanto: 09-471 977 (Valtakunnallinen myrkytystietokeskus)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.
- **Varoitusmerkit**



GHS07

- **Huomiosana** Varoitus
- **Vaaralausekkeet**  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **Turvallausekkeet**  
P280 Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta.  
P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
- **Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät**
- **Varoitusmerkit**



GHS07

- **Huomiosana** Varoitus
- **Vaaralausekkeet** tarpeeton
- **2.3 Muut vaarat**
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 8

Tarkistus: 03.03.2021

**Kauppanimike: Turbo PU Repair L.E. Part B**

(jatkuu sivulla 1)

- **vPvB:** Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset

- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

#### · Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 102-60-3	1,1',1",1"'-ethylenedinitrilotetrapropan-2-ol	Eye Irrit. 2, H319	10-25%
EINECS: 203-041-4			
Reg.nr.: 01-2119552434-41			

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- **hengitettyä:** Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

- **ihokosketuksessa:** Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyyntynyt.

#### · aineen päästyä silmiin:

- Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännyttään lääkärin puoleen.

- **nieltyä:** huuhtelee suuta

- **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

- **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

- **Sopivat sammutusaineet** Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

#### · Erityinen suojavarustus:

Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää.

Käytettävä täyssuojapukua.

#### · Lisätiedot

Tullelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla

Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.

- **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Ohennettava runsaalla vedellä.

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

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

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

- **Palo- ja räjähdysuojaohejeet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 8

Tarkistus: 03.03.2021

### Kauppanimike: Turbo PU Repair L.E. Part B

(jatkuu sivulla 2)

- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
- **Varastointi:**
- **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
- **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
- **Lisätietoja varastointiehtoihin** Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
- **Varastoluokka:** 12
- **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**
- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**  
Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

· <b>DNEL-arvot</b>		
<b>112945-52-5 Silica Amorphous</b>		
Inhaloituna	Pitkäaikainen paikallinen	4 mg/m <sup>3</sup> (työntekijä)
<b>1333-86-4 hiilimusta</b>		
Inhaloituna	Pitkäaikainen systeeminen	2 mg/m <sup>3</sup> (työntekijä)
	Pitkäaikainen paikallinen	2 mg/m <sup>3</sup> (työntekijä)
<b>1318-02-1 zeolites</b>		
Dermaali	Pitkäaikainen Systemic	2,5 mg/kg/body wt/day (työntekijä)
Inhaloituna	Pitkäaikainen paikallinen	3 mg/m <sup>3</sup> (työntekijä)
· <b>PNEC-arvot</b>		
<b>102-60-3 1,1',1'',1'''-ethylenedinitrilotetrapropan-2-ol</b>		
PNEC	0,085 mg/l (Aqua (makean veden))	
	1,51 mg/l (Aqua (ajoittainen))	
	0,0085 mg/l (Aqua (merivesi))	
	0,193 mg/kg (Makean veden sedimentti)	
	0,0193 mg/kg (Meriveden sedimentti)	
	70 mg/l (Jätevedenpuhdistamo)	
<b>1318-02-1 zeolites</b>		
PNEC	3,2 mg/l (Aqua (makean veden))	
	0,32 mg/l (Aqua (merivesi))	
	95 mg/kg (Jätevedenpuhdistamo)	
	600 mg/kg dry weight (maaperä)	

- **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- **Henkilökohtainen suojavarustus:**
- **Yleiset suoja- ja hygieniaoimenpiteet:**  
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Vältettävä kosketusta silmiin.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
- **Hengityssuoja:** I Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.
- **Käsinsuojus:** I



Suojakäsineet.

Käsinmateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.  
Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinmateriaalista tuotteelle / valmistelle / kemikaalisekoitteelle ei voida antaa.  
Suojakäsinmateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

- **Käsinmateriaali**  
Käytettävä sopivia suojakäsineitä testattu EN 374  
Nitrilikumi

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 8

Tarkistus: 03.03.2021

### Kauppanimike: Turbo PU Repair L.E. Part B

(jatkuu sivulla 3)

Suositeltava materiaalinpaksuus:  $\geq 0.5$  mm

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

Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinmateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

#### · Käsinmateriaalin läpäisy aika

Läpäisevyyden arvo: taso 6 &gt; 480 minuutit.

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

#### · Silmäsuojus: I



Suojalasit.

Tiiviit suojalasit.

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

##### · Yleiset ohjeet

##### · Olomuoto:

Muoto: I nestemäinen

Väri: I valkoinen

· Haju: I heikko

· Hajukynnys: Ei määrätty.

· pH-arvo: Ei määrätty.

##### · Tilanmuutos

Sulamis- tai jäätymispiste: ei määrätty

Kiehumispiste ja kiehumisalue: ei määrätty

· Leimahduspiste: ei voida käyttää

· Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei voida käyttää.

· Hajoamislämpötila: Ei määrätty.

· Itsesyttymislämpötila: Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· Räjähävyys: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

##### · Räjähdyksrajat:

alempi: Ei määrätty.

ylempi: Ei määrätty.

· Höyrypaine: Ei määrätty.

· Tiheys: ei määrätty

· Suhteellinen tiheys 20 °C lämpötilassa 1,29

· Höyryntiheys: Ei määrätty.

· Haihtumisnopeus: Ei määrätty.

##### · Liukenevuus/sekoittuvuus

veteen: Ei määrätty.

· Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi: Ei määrätty.

##### · Viskositeetti:

dynaaminen: 60 Pas

kinemaattinen: Ei määrätty.

· 9.2 Muut tiedot Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· 10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### · 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

· Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: Ei hajaantumista määrystenmukaisessa käytössä.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 8

Tarkistus: 03.03.2021

### Kauppanimike: Turbo PU Repair L.E. Part B

(jatkuu sivulla 4)

- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**  
vahvojen happojen ja hapettimien kanssa.  
Alkaliin kanssa
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

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

##### 102-60-3 1,1',1",1"'-ethylenedinitrilotetrapropan-2-ol

EC20	1000 /30 min (Aktiivilliete) (OECD 209)
------	---

##### 112945-52-5 Silica Amorphous

Oraali LD50 &gt;5000 mg/kg (rotta)

Dermaali LD50 &gt;5000 mg/kg (rotta)

##### 1333-86-4 hiilimusta

Oraali LD50 10000 mg/kg (rotta)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **herkistyminen:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologisia lisätietoja:** keuhkovaurion vaara nieltäessä
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkehtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkehtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### · 12.1 Myrkyllisyys

##### · Vesimyrkyllisyys:

##### 102-60-3 1,1',1",1"'-ethylenedinitrilotetrapropan-2-ol

EC50 (48 hr) &gt;100 mg/l (Daphnia magna) (EC 92/69)

EC50 (72 hr) &gt;100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (84/449EEC C.3)

LC50 (48 hr) &gt;100 mg/l (Leuciscus Idus) (DIN 34812 T.15)

NOEC (21 days) &gt;10 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211)

##### 112945-52-5 Silica Amorphous

EC50 (24 hr) &gt;10000 mg/l (Daphnia magna)

EL50 (72 hr) &gt;10000 mg/l (levät)

LC50 (96 hr) &gt;10000 mg/l (Brachydanio rerio)

##### 1333-86-4 hiilimusta

EC50 (24 hr) &gt;5600 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

LC50 (96 hr) &gt;1000 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD 203)

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

#### · Ekologisia lisätietoja:

##### · Yleisohjeita:

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava.

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

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 8

Tarkistus: 03.03.2021

**Kauppanimike: Turbo PU Repair L.E. Part B**

(jatkuu sivulla 5)

- **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

#### · Euroopan jäteluetteloon

08 00 00	PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSSMASOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET
08 04 00	liimojen ja tiivistysmassojen (vedenpitävät aineet mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet
08 04 09*	liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
- **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero**
- **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
- **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **luokka** tarpeeton
- **14.4 Pakkausryhmä**
- **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton
- **14.5 Ympäristövaarat:** Ei voida käyttää.
- **14.6 Erityiset varoitoimet käyttäjälle** Ei voida käyttää.
- **14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti** Ei voida käyttää.
- **Kuljetus/lisätietoja:** Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti
- **UN "Model Regulation":** tarpeeton

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai lainsäädäntö**
- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

· **Direktiivi 2011/65/EU** tietyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **ASETUS (EU) 2019/1148**

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

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 8

Tarkistus: 03.03.2021

**Kauppanimike: Turbo PU Repair L.E. Part B**

(jatkuu sivulla 6)

**Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

**Kansalliset määräykset:**

- **Vesivaarallisuusluokka:** WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

**Asiaankuuluvat lausekkeet**

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Näyttelyalue ohjelehti:** Ympäristönsuojeluosasto

**Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2

**\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta \***