

**Bendurool ultra****KOHTA 1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi : Bendurool ultra  
UFI : PF73-H9NH-K00J-3QPF  
Valmisteen tunnuskoodi : 108657E  
Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : vahanpoistoaine  
Aineen tyyppi : Seos

**Vain ammattikäyttöön.**

Tietoa tuotteen laimennuksesta : Laimennuksesta ei ole tietoa.

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

Tunnistetut käyttötavat : Vahanpoistoaine. Manuaalinen prosessi  
Vahanpoistoaine. Puoliautomaattinen prosessi  
Suositeltavia käyttörajoituksia : Vain ammatti- ja teollisuuskäyttöön.

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Valmistaja : Oy Ecolab Ab  
PL 123 (Palkkatilanportti 1)  
00241, Helsinki Suomi Puh:020 7561 400  
fi-tilaukset@ecolab.com

**1.4 Hätäpuhelinnumero**

Hätäpuhelinnumero : +358753252898  
+32-(0)3-575-5555 Euroopan ylittävä  
Myrkytystietokeskuksen puhelinnumero : 0800 147 111

Laatimis-/tarkistuspäivä : 09.03.2023  
Versio : 3.0

**KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset, Luokka 1 H290  
Ihosyövyttävyys, Luokka 1 H314  
Vakava silmävaurio, Luokka 1 H318

**Bendurool ultra**

**2.2 Merkinnät**

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

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : H290 H314  
 Voi syövyttää metalleja.  
 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**  
 P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/ suihkuta iho vedellä.

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:  
 natriumhydroksidi  
 Etanoliameineja

**Lisämerkinnät:**

Eräitä seoksia koskevat erityisvaatimukset : Sisältää: Dipenteeni, Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

**2.3 Muut vaarat**

Ei tunneta.

**KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

**3.2 Seokset**

**Vaaraa aiheuttavat aineosat**

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. REACH-nro	Luokitus ASETUS (EY) N:o 1272/2008	Pitoisuus [%]
natriumhydroksidi	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	Ihosyövyttävyyys Luokka 1A; H314 Metalleja syövyttävät aineet ja seokset Luokka 1; H290  Ihosyövyttävyyys Luokka 1A H314 >= 5 % Ihosyövyttävyyys Luokka 1B H314 2 - < 5 % Ihoärsytys Luokka 2 H315 0.5 - < 2 % Silmä-ärsytys Luokka 2	>= 5 - < 10

**Bendurool ultra**

		H319 0.5 - < 2 %	
natriumkumeenisulfonaatti a	28348-53-0 248-983-7 01-2120759186-46	Silmä-ärsytys Luokka 2; H319 Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys Luokka 3 > 60 %	>= 3 - < 5
3-butoksi-2-propanoli	5131-66-8 225-878-4 01-2119475527-28	Ihoärsytys Luokka 2; H315 Silmä-ärsytys Luokka 2; H319	>= 3 - < 5
Etanoliamiineja	141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28	Välitön myrkyllisyys Luokka 4; H302 Välitön myrkyllisyys Luokka 4; H332 Välitön myrkyllisyys Luokka 4; H312 Ihosityövyttävyyksi Alakategoria 1B; H314 Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle Luokka 3; H412 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta- altistuminen Luokka 3; H335  Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta- altistuminen Luokka 3 H335 5 - 100 %	>= 1 - < 2.5
Etoksiloitu rasva-alkoholi	146340-16-1 POLYMER	Ihoärsytys Luokka 2; H315 Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle Luokka 1; H400 Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle Luokka 3; H412	>= 0.5 - < 1
Alkoholit, C13-15, haaroittuneet ja lineaariset, etoksyloidut	157627-86-6 POLYMER	Välitön myrkyllisyys Luokka 4; H302 Silmä-ärsytys Luokka 2; H319 Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle Luokka 1; H400 Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle Luokka 3; H412	>= 0.5 - < 1
<b>Aineet, joilla on työpaikka-altistusraja :</b>			
dipropyleeniglykoleetterei ä	34590-94-8 252-104-2 01-2119450011-60	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle Luokka 3; H412	>= 2.5 - < 5

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

**KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET**

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- Silmäkosketus : Huuhdellaan välittömästi runsaalla määrällä vettä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuuttia. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Kutsu lääkäri välittömästi.
- Iholle saatuna : Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Jalkineet on puhdistettava perusteellisesti ennen uudelleenkäyttöä. Kutsu lääkäri välittömästi.
- Nieltynä : Suu huuhdellaan vedellä. Ei saa oksennuttaa. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Jos potilas on tajuissaan, hänelle annetaan kaksi lasillista vettä. Kutsu lääkäri välittömästi.

## **Bendurool ultra**

Hengitettynä : Siirretään raittiiseen ilmaan. Hoito oireiden mukaan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.

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

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

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

Hoito : Hoito oireiden mukaan.

## **KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

### **5.1 Sammutusaineet**

Soveltuva sammutusaine : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

Soveltumattomat sammutusaineet : Ei tunneta.

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

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Ei syttyvää tai palavaa.

Vaaralliset palamistuotteet : Palamisominaisuuksista riippuen hajoamistuotteet voivat sisältää seuraavia aineita:  
Hiilioksidit  
Typpioksidit (NOx)  
Rikkioksidit  
Metallioksideja

### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Lisätietoja : Tulipalon jäännöksen ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan. Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä.

## **KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

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

Ohjeita muu kuin pelastushenkilökunta : Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen joutumista iholle ja silmiin. Liuottimien konsentraation ollessa kattoarvojen yläpuolella on käytettävä tähän tarkoitukseen hyväksyttyä hengityksensuojainta. Varmistettava, että ainaostaan koulutettu henkilökunta suorittaa puhdistustyöt. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

Ohjeita pelastushenkilökunta : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta

**Bendurool ultra**

huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa päästää maaperään tai pinta- tai pohjaveteen.

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

Puhdistusohjeet : Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Tuki vuoto, kerää se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) ja siirrä se astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta 13). Jäämät huuhdotaan vedellä. Laajojen vuotojen varalta padotkaa vuotanut materiaali tai kootkaa se muulla tavalla jolla estetään valuman pääsy vesistöön.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

**KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa niellä. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen. Vältettävä sumun, höyryn hengittämistä. Mekaanisen toimintahäiriön sattuessa tai joutuessasi kosketuksiin pitoisuuden kanssa, joka ei ole tiedossa käytä kokonaan suojaavia turvavarusteita.

Erytisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Huolehdittava että hätäsuihku /silmienhuuhtelupaikka on lähellä roiskeiden varalta.

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

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Ei saa säilyttää happojen lähellä. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi. Säilytä lasten ulottumattomissa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Säilytettävä sopivissa etiketillä varustetuissa säiliöissä.

Varastointilämpötila : -5 °C asti 40 °C

Pakkausmateriaali : Sopiva aine: Muovimateriaali  
Sopimaton aine: Pehmeä teräs, Alumiini

**7.3 Eriytynen loppukäyttö**

Eriytiset käyttötavat : Vahanpoistoaine. Manuaalinen prosessi  
Vahanpoistoaine. Puoliautomaattinen prosessi

**Bendurool ultra**

**KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**Työperäisen altistumisen raja-arvot**

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
natriumhydroksidi	1310-73-2	CEIL	2 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
dipropyleeniglykolieettereitä	34590-94-8	HTP-arvot 8h	50 ppm 310 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Lisätietoja	iho	Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.		
		TWA	50 ppm 308 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Lisätietoja	iho	Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen		
		Ohjeellinen		
Etanoliamiineja	141-43-5	HTP-arvot 15 min	3 ppm 7.6 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Lisätietoja	iho	Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.		
		HTP-arvot 8h	1 ppm 2.5 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Lisätietoja	iho	Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.		
		TWA	1 ppm 2.5 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Lisätietoja		Ohjeellinen		
	iho	Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen		
		STEL	3 ppm 7.6 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Lisätietoja		Ohjeellinen		
	iho	Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen		

**DNEL**

natriumhydroksidi	:	Käyttötarkoitus: Työntekijät Altistusreitit: Hengitys Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset Arvo: 1 mg/m <sup>3</sup>  Käyttötarkoitus: Kuluttajat Altistusreitit: Hengitys Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset Arvo: 1 mg/m <sup>3</sup>
-------------------	---	---

**Bendurool ultra**

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Tarkoituksenmukaiset tekniset ehkäisytöimenpiteet**

Tekniset toimenpiteet : Korkeahyötysuhteinen poistoilmajärjestelmä. Pitoisuudet ilmassa on pidettävä työpaikan ilman raja-arvostandardien alapuolella.

**Henkilökohtaiset suojatöimenpiteet**

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Riisuttava tahriintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Pese kasvot, kädet ja muu mahdollisesti altistunut ihoalue huolellisesti käsittelyn jälkeen. Huolehdittava että hätäsuihku /silmienhuuhtelupaikka on lähellä roiskeiden varalta.

Silmien tai kasvojen suojaus (EN 166) : Naamiomalliset suojasilmälasit  
Kasvosuojain

Käsiensuojaus (EN 374) : Suositellaan ehkäisevää ihonsuojausta  
Käsineet  
Nitriilikumi  
butyylikumi  
Läpäisy aika: 1-4 tuntia  
Minimipaksuus butyylikumille on 0.7 mm, nitriilikumille 0.4 mm tai vastaava (pyydä lisätietoja käsinevalmistajalta / edustajalta  
Suojakäsineet on riisuttava ja vaihdettava, jos esiintyy merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpäisystä.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus (EN 14605) : Henkilökohtainen suojavarustus käsittää sopivat suojakäsineet, suojalasit ja suojavaatteet, asiaan kuuluvat turvakengät mukaan lukien

Hengityksensuojaus (EN 143, 14387) : Suojaimia ei vaadita mikäli ilmassa oleva pitoisuus ei ylitä altistumisrajastauksessa mainittuja altistumisarvoja. Käytä EU-vaatimukset täyttävää hengityksensuojainta (89/656/EEC, (EU) 2016/425) mikäli hengitysteitse tapahtuvaa altistusta ei teknisesti voida riittävällä tavalla välttää.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Erityiset ohjeet : Harkittava varastointisäiliöiden vallitusta.

**KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Fysikaalinen tila : neste  
Väri : kirkas, vaaleankeltainen  
Haju : Parfyymit ja hajusteet  
pH : 13.0 - 14.0, 100 %  
Partikkelin karakteristiikka  
Arvio : ei käytetä

**Bendurool ultra**

Hiukkaskoko	: ei käytetä
Distribuution hiukkaskoko	: ei käytetä
Pölyisyys	: ei käytetä
Spesifinen pinta-alue	: ei käytetä
Pintavaraus/Zeta-potentiaali	: ei käytetä
Muoto	: ei käytetä
Kiteisyys	: ei käytetä
Pintakäsittely /Pinnoitteet	: ei käytetä
Leimahduspiste	: Ei määritettävissä
Hajukynnys	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Sulamis- tai jäätympiste	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Kiehumispiste, alkukiehumispiste ja kiehumisalue	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Haihtumisnopeus	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Syttyvyys	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Räjähdyksäraja, ylempi	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Räjähdyksäraja, alempi	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Höyrynpaine	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Suhteellinen höyryntiheys	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys	: 1.065 - 1.075
Vesiliukoisuus	: liukenee
Liukoisuus muihin liuottimiin	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi (lokiarvo)	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Lämpöhajoaminen	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Räjähättävyys	: Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle
Hapettavuus	: Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.

**9.2 Muut tiedot**

Ei sovellettavissa ja/tai ei määritetty seokselle

**KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

**10.1 Reaktiivisuus**

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**



## **Bendurool ultra**

Stabiili normaali olosuhteissa.

### **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### **10.4 Vältettävät olosuhteet**

Ei tunneta.

### **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Hapot

Pehmeä teräs

Alumiini

### **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Palamisominaisuuksista riippuen hajoamistuotteet voivat sisältää seuraavia aineita:

Hiilioksidit

Typpioksidit (NO<sub>x</sub>)

Rikkioksidit

Metallioksideja

## **KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

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

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Hengitys, Roiskeet silmiin, Ihokosketus

#### **Tuote**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti : > 2,000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : 4 H Välittömän myrkyllisyyden estimaatti : > 5 mg/l  
Koeilmakehä: pöly/sumu

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti : > 2,000 mg/kg

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Lisääntymisvaikutuksia : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

Sukusolujen perimää : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

## **Bendurool ultra**

### vaurioittavat vaikutukset

- Teratogeenisuus : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.
- Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.
- Aspiraatiomyrkyllisyys : Tietoja tästä tuotteesta ei ole käytettävissä.

### **Aineosat**

- Välitön myrkyllisyys suun kautta : natriumkumeenisulfonaattia LD50 Rotta: > 7,000 mg/kg
- 3-butoksi-2-propanoli LD50 Rotta: 2,500 mg/kg
- Etanoliamiineja LD50 Rotta: 1,089 mg/kg
- Etoksiloitu rasva-alkoholi LD50 Rotta: > 2,000 mg/kg
- Alkoholit, C13-15, haaroittuneet ja lineaariset, etoksyloidut LD50 Rotta: 1,250 mg/kg
- dipropyleeniglykolieettereitä LD50 Rotta: > 5,000 mg/kg

### **Aineosat**

- Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : natriumkumeenisulfonaattia 4 H LC50 Rotta: > 770 mg/l  
Koeilmakehä: pöly/sumu
- Etanoliamiineja 4 H LC50 Rotta: > 1.6 mg/l  
Koeilmakehä: pöly/sumu

### **Aineosat**

- Välitön myrkyllisyys ihon kautta : natriumkumeenisulfonaattia LD50 Kani: > 2,000 mg/kg
- 3-butoksi-2-propanoli LD50 Rotta: 2,193 mg/kg
- Etanoliamiineja LD50 Kani: 1,025 mg/kg
- Alkoholit, C13-15, haaroittuneet ja lineaariset, etoksyloidut LD50 Rotta: > 2,000 mg/kg
- dipropyleeniglykolieettereitä LD50 Kani: > 9,500 mg/kg

### **Mahdolliset terveysvaikutukset**

- Silmät : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
- Iho : Aiheuttaa vakavia ihosyöpymiä.
- Nieleminen : Aiheuttaa ruoansulatuskanavan syöpymiä.
- Hengitys : Saattaa aiheuttaa nenän, kurkun ja keuhkojen ärsytystä.

**Bendurool ultra**

Pitkäaikainen altistuminen : Terveysvaurioita ei tunneta eikä niitä oleteta esiintyvän normaalikäytössä.

**Saadut kokemukset ihmisen altistumisesta**

Roiskeet silmiin : Punoitus, Kipu, Syövyttävyys

Ihokosketus : Punoitus, Kipu, Syövyttävyys

Nieleminen : Syövyttävyys, Vatsakipu

Hengitys : Hengityselinten ärsytys, Yskä

**11.2 Tiedot muista vaaroista**

**Lisätietoja** : Tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

**12.1 Ekotoksisuus**

Ympäristövaikutukset : Tällä tuotteella ei ole mitään tunnettuja ympäristömyrkyllisiä vaikutuksia.

**Tuote**

Myrkyllisyys kalalle : Tietoja ei ole käytettävissä

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille. : Tietoja ei ole käytettävissä

Myrkyllisyys leville : Tietoja ei ole käytettävissä

**Aineosat**

Myrkyllisyys kalalle : natriumkumeenisulfonaattia  
96 H LC50 Kala: > 450 mg/l

Etoksiloitu rasva-alkoholi  
LC50 Leuciscus idus (Kultasäynävä): 0.6 mg/l

dipropyleeniglykolieettereitä  
96 H LC50 Poecilia reticulata (miljoonakala): > 100 mg/l

**Aineosat**

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille. : natriumhydroksidi  
48 H EC50 Daphnia magna (vesikirppu): 40 mg/l

3-butoksi-2-propanoli  
48 H EC50: > 1,000 mg/l

Etanoliamiineja  
48 H LC50 Daphnia magna (vesikirppu): 65 mg/l

Etoksiloitu rasva-alkoholi  
LC50: 1.2 mg/l

Alkoholit, C13-15, haaroittuneet ja lineaariset, etoksyloidut  
48 H EC50 Daphnia magna (vesikirppu): 0.317 mg/l

**Bendurool ultra**

dipropyleeniglykolieettereitä  
48 H LC50 Daphnia magna (vesikirppu): 1,919 mg/l

**Aineosat**

Myrkyllisyys leville : Etoksiloitu rasva-alkoholi  
96 H NOEC Desmodesmus subspicatus (viherlevä): 0.3 mg/l

dipropyleeniglykolieettereitä  
72 H EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä): > 969 mg/l

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

**Tuote**

Biologinen hajoavuus : Tuotteen sisältämät pinta-aktiiviset aineet ovat pesuaineasetuksen 648/2004/EY vaatimusten mukaisesti biologisesti hajoavia.

**Aineosat**

Biologinen hajoavuus : natriumhydroksidi  
Tulos: Ei määritettävissä - epäorgaaninen

natriumkumeenisulfonaattia  
Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

3-butoksi-2-propanoli  
Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

Etanoliamiineja  
Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

Etoksiloitu rasva-alkoholi  
Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

Alkoholit, C13-15, haaroittuneet ja lineaariset, etoksyloidut  
Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

dipropyleeniglykolieettereitä  
Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

**12.3 Biokertyvyys**

Tietoja ei ole käytettävissä

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Tietoja ei ole käytettävissä

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

**Tuote**

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0.1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**Bendurool ultra**

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tietoja ei ole käytettävissä

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Tietoja ei ole käytettävissä

**KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Käyttäjän tulee määrittellä jättekoodit, mieluiten keskustellen jätehuoltoviranomaisten kanssa.

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

- Tuote : Jos mahdollista, kierrätystä suositellaan hävittämisen tai polton sijasta. Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti. Jätteet on toimitettava hyväksytyyn jätteidenkäsittelylaitokseen.
- Likaantunut pakkaus : Hävitettävä kuten käyttämätön tuote. Tyhjtä säiliötä on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
- Ohjeet jättekoodeille : Vaarallisia aineita sisältävät orgaaniset jätteet. Mikäli tätä tuotetta käytetään jatkoprosesseissa, loppukäyttäjän on määriteltävä uudelleen ja osoitettava sopivin Euroopan jäteluettelon koodi. Jätteen tuottajan vastuulla on määrittää muodostuneen aineen toksisuus ja fysikaaliset ominaisuudet, jotta voitaisiin määrittää asianmukainen jätteen tunnistus ja hävitysmenetelmät soveltuvan eurodirektiivin (EU-direktiivi 2008/98/EC) sekä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaan."

**KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT**

Laivaaja/lastinantaja/lähetäjä on velvollinen varmistamaan että pakkaukset, etiketit ja merkinnät noudattavat valittua kuljetusmuotoa.

**Maakuljetukset (ADR/ADN/RID)**

- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero : 1719
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi : SYÖVYTTÄVÄ NESTE, EMÄKSINEN, N.O.S.  
(monoethanolamine, Natriumhydroksidi)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka : 8
- 14.4 Pakkausryhmä : III
- 14.5 Ympäristövaarat : ei
- 14.6 Eriyiset varotoimet käyttäjälle : Ei ole

**Ilmakuljetukset (IATA)**

- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero : 1719
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi : Caustic alkali liquid, n.o.s.

**Bendurool ultra**

(monoethanolamine , sodium hydroxide)  
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka : 8  
14.4 Pakkausryhmä : III  
14.5 Ympäristövaarat : No  
14.6 Erityiset varotoimet : None  
käyttäjälle

**Merikuljetukset (IMDG/IMO)**

14.1 YK-numero tai : 1719  
tunnistenumero  
14.2 Kuljetuksessa : CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.  
käytettävä virallinen nimi  
(monoethanolamine , sodium hydroxide)  
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka : 8  
14.4 Pakkausryhmä : III  
14.5 Ympäristövaarat : No  
14.6 Erityiset varotoimet : None  
käyttäjälle  
14.7 Merikuljetus irtolastina : Not applicable.  
IMO:n asiakirjojen mukaisesti

**KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

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

pesuaineasetuksen EY : alle 5 %: Ionittomat pinta-aktiiviset aineet  
648/2004 mukaan Sisältää: Hajusteet  
Allergeenin:

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

**Kotimainen säädös**

**Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY.**

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Valmisteelle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16. MUUT TIEDOT**

**Menetelmä, jolla johdetaan luokittelu seuraavan standardin mukaisesti ASETUS (EY) N:o 1272/2008**

Luokitus	Peruste
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset 1, H290	Laskentamenetelmä
Ihosyövyttävyys 1, H314	Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Vakava silmävaurio 1, H318	Perustuu tuotetietoon tai arvioon

**Bendurool ultra****H-lausekkeiden koko teksti**

H290	Voi syövyttää metalleja.
H302	Haitallista nieltynä.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Muiden lyhenteiden koko teksti**

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - 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 inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määriteltä; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja 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

Valmistaja : Regulatory Affairs

Käyttöturvallisuustiedotteessa mainitut luvut annetaan muodossa: 1,000 ,000 = 1 miljoona ja 1,000 = tuhat. 0.1 = 1 kymmenesosa ja 0.001 = 1 tuhannesosa.

TARKISTETUT TIEDOT: Tähän versioon tehdyt säännöstely- ja terveystietojen merkittävät muutokset on merkitty viivalla käyttöturvallisuustiedotteen vasempaan reunaan.

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

**Bendurool ultra**

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

**Liite: Altistuskenaariot**

**Altistumisskenaario: Vahanpoistoaine. Manuaalinen prosessi**

Life Cycle Stage : Ammattityöntekijöiden laajamittainen käyttö  
Tuoteluokka : **PC35** Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotin-pohjaiset tuotteet)

**Alustava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien:**

Ympäristöpäästöluokitus : **ERC8a** Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä  
Määrä vuorokaudessa työpistettä kohti : 7.5 kg  
Jätevedenkäsittelylaitoksen tyyppi : Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos

**Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:**

Prosessikategoria : **PROC10** Levittäminen telalla tai siveltimellä  
Altistuksen kesto : 480 min  
Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet : Sisällä  
Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita  
Yleinen ilmanvaihto Ilmanvaihtonopeus tunnissa 1  
Hengityssuojaus : katso kohta 8  
Ihon suojaus : katso kohta 8

**Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:**

Prosessikategoria : **PROC8a** Aineen tai valmisteen siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä yleistiloissa  
Altistuksen kesto : 60 min  
Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet : Sisällä  
Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita  
Yleinen ilmanvaihto Ilmanvaihtonopeus tunnissa 1  
Ihon suojaus : katso kohta 8



**Bendurool ultra**

Hengityssuojaus : katso kohta 8

**Altistumisskenaario: Vahanpoistoaine. Puoliautomaattinen prosessi**

Life Cycle Stage : Ammattityöntekijöiden laajamittainen käyttö

Tuoteluokka : **PC35** Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotin-pohjaiset tuotteet)

**Alustava skenaario ympäristöaltistumisen estämiseksi koskien:**

Ympäristöpäästöluokitus : **ERC8a** Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä

Määrä vuorokaudessa työpistettä kohti : 7.5 kg

Jätevedenkäsittelylaitoksen tyyppi : Kunnallinen jätteenkäsittelylaitos

**Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:**

Prosessikategoria : **PROC10** Levittäminen telalla tai siveltimellä

Altistuksen kesto : 480 min

Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet : Sisällä

Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita

Yleinen ilmanvaihto Ilmanvaihtonopeus tunnissa 1

Hengityssuojaus : katso kohta 8

Ihon suojaus : katso kohta 8

**Alustava skenaario työntekijän altistumisen estämiseksi koskien:**

Prosessikategoria : **PROC8a** Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa

Altistuksen kesto : 60 min

Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet : Sisällä

Paikallista ilmanvaihtoa ei vaadita

Yleinen ilmanvaihto Ilmanvaihtonopeus tunnissa 1

Ihon suojaus : katso kohta 8

Hengityssuojaus : katso kohta 8