

Tuettava hankinta	Sopimus päättyy	Uuden sopimuksen valmistelu, milloin	Lisätietoja
Ajoneuvojen renkaat (henkilö- ja pakettiautot sekä raskaskalusto ja työkoneet)	30.11.2018	Kilpailutus syksyllä 2018, valmistelu kesälä/syksyllä 2018	Renkaiden elinkaari, pinnoitus ym., kemikaalien kierrätys  Tuottajavastuun alainen, saadaan vastuullisuus näkökulmaa

Ympäristönäkökohtien tarkastelu on tehty kiertotalouden ja jätteen vähentämisen näkökulmasta. Kiertotalouden yleisiä periaatteita, joita voidaan hyödyntää ajoneuvojen renkaiden hankinnassa, ovat muun muassa kestävyys eli laatu (takuuajat), käyttöiän pidentäminen (renkaiden pinnoitus) ja sellaisten renkaiden hankkiminen, joiden valmistuksessa on käytetty vähemmän haitallisia aineita.

#### **Nykyisen sopimuksen pohjana ollut tarjouspyyntö:**

##### **5. Hankinnan kohteen kriteerit**

###### *Henkilö- ja pakettiautot*

Kesä- ja talvirenkaat vaadituilla rengasominaisuuksilla

Tarjottu rengas täyttää seuraavat vaatimukset: EU:n rengasluokitusominaisuudet:

polttoainetaloudellisuus vähintään C, märkäpito vähintään B tai C tai E, vierintämelu enintään 70 tai 71 tai 72 dB.

###### *Raskaskalusto*

Kesä- ja talvirenkaat vaadituilla rengasominaisuuksilla sekä pinnoitetut renkaat.

###### *Työkoneet*

Renkaat vaadituilla ominaisuuksilla

Ryhmän yleiset kriteerit

Muut tiedot

Rengasvalmistajan ympäristömerkintä/-sertifikaatti.

Selvitys tai jos useita merkkejä tarjottu ladataan tarjouksen liitteeksi (tähän liitteiden nimet).

Valmistajan laatukriteerit (valmistajan laatukriteerit mainittava)

Renkaiden pinnoitus asiakkaan runkoon

Ryhmän yleiset kriteerit

Muut tiedot

Työn takuu-aika (kuukausina)

Renkasiin liittyvät palvelut

Rengastyöt

Ryhmän yleiset kriteerit

Muut rengashuoltotyöt

rengashuoltotöiden takuu-aika

Yleiset kriteerit/tiedot

Palvelukuvaus

Renkaiden pinnoitustöille annetut takuuajat ja takuehdot.

## **8. Kelpoisuus- ja vähimmäisvaatimukset**

Tuotteisiin liittyvät vaatimukset: Renkaiden kierrätysmaksujen tulee sisältyä tarjoushintoihin.

Muut ehdot: Tarjottujen renkaiden valmistajalla/valmistajilla tulee olla käytössä sertifioitu tai sertifioimaton ympäristöjärjestelmä tai muu vastaava dokumentoitu ympäristöohjelma. Selvitys annettava tarjouksessa.

### **Tulevassa tarjouspyynnössä aiemman lisäksi huomioitavia kiertotaloutta edistäviä ja jätettä vähentäviä näkökulmia:**

Alla olevat kappaleet ajoneuvojen renkaiden ympäristövaikutuksista ja ehdotuksista kriteereiksi haitallisten ympäristövaikutusten vähentämiseksi on poimittu Kirsi Nurminen (2016) tekemästä ohjeistuksesta, ellei muuta lähdeä ole mainittu.

Kirsi Nurminen 2016: Autojen ja työkonien renkaiden ja työpalvelujen ympäristö- ja sosiaalisen vastuun kriteerit, [https://www.tampere.fi/tiedostot/k/TmzL3JNmt/Renkaiden\\_ymparistokriteerit.pdf](https://www.tampere.fi/tiedostot/k/TmzL3JNmt/Renkaiden_ymparistokriteerit.pdf)

## Ajoneuvojen renkaiden ympäristövaikutuksista

Renkaiden elinkaaren aikaisista ympäristövaikutuksista suurin osa muodostuu renkaan käytön aikana. Käytön aikaisista ympäristövaikutuksista merkittävin on ajoneuvon polttoaineen kulutus. Renkaiden osuus ajoneuvojen polttoainekulutuksesta on 20–30 prosenttia, mikä johtuu ennen kaikkea renkaiden vierintävastuksesta. Sen vuoksi ajoneuvojen ja tieliikenteen energiatehokkuutta voidaan lisätä huomattavasti pienentämällä renkaiden vierintävastusta, mikä vähentää myös hiilidioksidipäästöjä.

Renkailla on useita ominaisuuksia, jotka liittyvät toisiinsa. Yhden ominaisuuden, esimerkiksi vierintävastuksen, parantamisesta voi olla haittaa muille ominaisuuksille, esimerkiksi märkäpidolle, ja märkäpidon parantaminen voi puolestaan lisätä vierintämelua. Renkaiden vierintävastusta, märkäpitoa ja renkaiden vierintämelua koskevista vähimmäisvaatimuksista säädetään Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EY) N:o 661/2009. EU:n rengasmerkinnästä ilmenee renkaan polttoainetaloudellisuus- ja märkäpitoluokka sekä vierintämeluluokka ja vierintämelun mittausarvo. EU:n rengasmerkintä auttaa välttämään esimerkiksi sellaisia renkaita, joissa vierintävastus on saatu hyväksi heikentämällä märkäpitoa.

Renkaiden valmistuksesta aiheutuvia ympäristövaikutuksia ovat haju, liuotin- ja pölypäästöt, melu, jätteet sekä energiankulutus. Rengasvalinnoissa nämä ympäristövaikutukset voi ottaa huomioon muun muassa hankkimalla renkaita, joissa on käytetty pelkästään puhdistettuja matala-aromaattisia öljyjä, jotka sisältävät vain vähän PAH-yhdisteitä sekä hankkimalla renkaita, joiden valmistuksessa on käytetty mahdollisimman vähän haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC). Lisäksi rengasvalinnoissa on hyvä suosia renkaita, joiden valmistuksessa ei ole käytetty myrkylliseksi tai syöpävaaralliseksi luokiteltuja kemikaaleja.

Renkaan kumiseoksessa käytetty raakakumi voi olla luonnonkumia tai synteettistä kumia. Kumipuun maitiaisnesteestä saatavaa luonnonkumia tuotetaan pääasiassa Thaimaassa, Malesiassa ja Indonesiassa. Luonnonkumi-tuotteiden tuotantoketjuissa on esiintynyt ongelmia liittyen työelämän perusoikeuksien ja ihmisoikeuksien kunnioittamiseen. Tämän vuoksi on tärkeää pyrkiä varmistamaan, että eettiset periaatteet ja sosiaalinen vastuu toteutuvat hankittavissa renkaissa käytetyn luonnonkumin tuotannossa.

Käytöstä poistettuja renkaita ei saa viedä kaatopaikalle, vaan ne on toimitettava hyötykäyttöön. Käytöstä poistettuja renkaita voidaan käyttää esimerkiksi meluvälleissa. Suurin osa renkaista päätyykin materiaalihyötykäyttöön tie- ja maanrakennuskohteisiin korvaamaan kiviainesta. Renkaiden energiasältö voidaan hyödyntää myös polttamalla. Renkaiden pinnoittaminen on yksi parhaista kierrätysmuodoista, koska rungoltaan vahingoittumaton rengas voidaan pinnoittaa uudelleen.

## RENKAIDEN MATERIAALIT JA OMINAISUUDET

### KESÄRENKAIDEN VIERINTÄVASTUS JA POLTTOAINETALOUDELLISUUS

Hankinnan kohteen määrittely

#### KRITEERIEHDOTUS:

Tarjottavien henkilö- ja pakettiautojen kesärenkaiden on kuuluttava EU:n rengasmerkinnän mukaan polttoainetalousluokkaan A–C eli henkilöauton renkaiden vierintävastus (kg/t) ei saa ylittää 9 kg/t ja pakettiauton renkaiden vierintävastus ei saa ylittää 8 kg/t. Tarjottavien kesärenkaiden vierintävastus (kg/t) ei saa ylittää seuraavia raja-arvoja mitattuna ISO 28580 -standardin tai vastaavan mukaan.

Rengasluokka	Enimmäisvierintävastus (kg/t)	Polttoainetaloudellisuusluokkaa koskeva rengasmerkintä
C1 eli henkilöautojen renkaat	9	C
C2 eli pakettiautojen renkaat	8	C
C3 eli kuorma-autojen renkaat	7	D

Todentaminen:

Tarjoaja sitoutuu tarjouksessaan noudattamaan edellä mainittua vaatimusta. Tarjoajan valikoimasta tilattavien kesärenkaiden EU:n rengasmerkintä tai asianmukainen testitulokset (ISO 28580 -standardin tai vastaavien määrittelyjen mukaisesti) on esitettävä tilaajan sitä erikseen pyytäessä.

Perustelut:

Mitä parempi polttoainetaloudellisuusluokka, sitä pienempi on renkaan vierintävastus. Vierintävastus kuvaa sitä, kuinka paljon energiaa kuluu renkaan muodonmuutokseen sen koskettaessa tiehen. Jos vierintävastus on alhainen, rengas pyörii kevyesti ja polttoainetta kuluu vähemmän, mikä samalla vähentää autoilusta syntyvien hiilidioksidipäästöjen määrää.

Vierintävastuksen osuus ajoneuvon polttoaineen kulutuksesta on noin 20 % (kuorma- ja linja-autoilla 10–30 % riippuen ajotavasta). Vierintävastukseltaan parhaat A-luokan renkaat voivat vähentää polttoaineen kulutusta jopa 7–8 % verrattuna huonoimpiin, G-luokan renkaisiin.

### TALVIRENKAIEN VIERINTÄVASTUS JA POLTTOAINETALOUDELLISUUS

Hankinnan kohteen määrittely

#### KRITEERIEHDOTUS:

Tarjottavien kitkarenkaiden vierintävastus (kg/t) ei saa ylittää seuraavia asetuksen (EY) N:o 661/2009 liitteessä II olevassa C osassa annettuja talvirenkaiden vierintävastusta koskevia enimmäisarvoja mitattuna ISO 28580 -standardin tai vastaavan mukaan.

Rengasluokka	Enimmäisvierintävastus (kg/t)
C1	11,5
C2	10
C3	7,5

Todentaminen:

Tarjoaja sitoutuu tarjouksessaan noudattamaan edellä mainittua vaatimusta. Tarjoajan valikoimasta tilattavien kitkarenkaiden valmistajan antamat tuotetiedot tai asianmukainen testitulos (ISO 28580 -standardin tai vastaavien määritysten mukaisesti) on esitettävä tilaajan sitä erikseen pyytäessä.

### KESÄRENKAIDEN MÄRKÄPITO

Hankinnan kohteen määrittely

KRITEERIEHDOTUS:

Tarjottavien henkilöautojen kesärenkaiden on kuuluttava EU:n rengas-merkinnän mukaan märkäpitoluokkaan A–C eli henkilöauton renkaiden märkäpitoindeksi (G) ei saa alittaa 1,25 G.

Todentaminen:

Tarjoaja sitoutuu tarjouksessaan noudattamaan edellä mainittua vaatimusta. Tarjoajan valikoimasta tilattavien henkilöautojen kesärenkaiden EU:n rengasmerkintä tai asianmukainen testitulos on esitettävä tilaajan sitä erikseen pyytäessä.

Perustelut:

Hyvä märkäpito on turvallisuuden takia tärkeämpi ominaisuus kuin hyvä vierintävastus. Märkäpito on yksi tärkeimmistä renkaiden turvallisuuskriteereistä. Renkaan märkäpitoluokitus (G) kuvaa renkaan jarrutusmatkaa määrällä asfaltilla 80 kilometrin tuntinopeudesta pysähdyksiin.

On hyvä muistaa, että renkaan sadekeliominaisuudet heikkenevät oleellisesti kulumisen myötä. Laki edellyttää kesärenkailta vähintään 1,6 millin urasyvyvyyttä, mutta turvasuositus sadekelillä on vähintään 4 milliiä.

### TALVIRENKaidEN MÄRKÄPITO

Hankinnan kohteen määrittely

KRITEERIEHDOTUS:

Tarjottavien henkilöautojen kitkarenkaiden tulee alittaa asetuksen (EY) N:o 661/2009 liitteessä II olevassa C osassa annetut C1 luokan talvirenkaiden märkäpitoindeksin raja-arvot. Talvirenkaiden, joiden suurin sallittu nopeus on enintään 160 km/h, märkäpitoindeksi (G) ei saa alittaa 0,9 G.

**Todentaminen:**

Tarjoaja sitoutuu tarjouksessaan noudattamaan edellä mainittua vaatimusta. Tarjoajan valikoimasta tilattavien kitkarenkaiden valmistajan antamat tuotetiedot tai asianmukainen testitulos on esitettävä tilaajan sitä erikseen pyytäessä.

**VIERINTÄMELU**

Hankinnan kohteen määrittely

**KRITEERIEHDOTUS:**

Tarjottavien kesä- ja kitkarenkaiden vierintämelyn mittausarvon tulee alittaa asetuksen (EY) N:o 661/2009 liitteessä II olevassa C osassa annetut renkaiden vierintämelyn enimmäisraja-arvot. Tämä vastaa kesä- ja kitkarenkaiden osalta EU:n rengasmerkintöjen ulkoista vierintämelua koskevien luokkien kahta ylintä arvoa (kolmesta mahdollisesta).

**Todentaminen:**

Tarjoaja sitoutuu tarjouksessaan noudattamaan edellä mainittua vaatimusta. Tarjoajan valikoimasta tilattavien renkaiden EU:n rengasmerkintä tai muu asianmukainen testitulos renkaiden vierintämelusta on esitettävä tilaajan sitä erikseen pyytäessä.

**Perustelut:**

Melu on ääntä, jonka ihminen kokee häiritseväksi. Melun kokeminen on tosin yksilöllistä ja ihmisten meluherkkydessä on eroja. Melu heikentää elinympäristön laatua ja viihtyisyyttä. On arvioitu, että lähes joka viides suomalaisista altistuu ympäristömelulle, joka ylittää 55 desibelin päiväajan keskiäänitason. Tieliikenne on monin paikoin merkittävä ympäristömelun aiheuttaja. Liikennemelu onkin merkittävä ympäristöongelma sekä häiriötekijä, joka vaikuttaa haitallisesti ihmisten terveyteen. Tieliikenteen lähimelutasoon vaikuttavat renkaiden ja niissä olevien nastojen lisäksi ajoneuvojen nopeus, liikenne-määrä, raskaiden ajoneuvojen osuus, tien mäkisyys, liikenteen sujuvuus sekä ajoradan päällyste.

Asetuksen (EY) N:o 661/2009 liitteessä II olevassa C osassa annetut renkaiden vierintämelyn enimmäisraja-arvot:

Rengasluokka	Nimellisleveys (mm)	Raja-arvo dB(A)	Joutsenmerkin raja-arvo* dB(A)
C1A	≤ 185	70	69
C1B	> 185 ≤ 215	71	70
C1C	> 215 ≤ 245	71	70
C1D	> 245 ≤ 275	72	71
C1E	> 275	74	73

Rengasluokka	Käyttöluokka	Raja-arvo dB(A)	Joutsenmerkin raja-arvo* dB(A)
C2	Tavanomainen rengas	72	71
C2	Vetoakselin rengas	73	72
C3	Tavanomainen rengas	73	72
C3	Vetoakselin rengas	75	74

Talvirenkaiden sekä extra load -renkaiden ja reinforced-renkaiden osalta edellä mainittuja raja-arvoja korotetaan 1 dB(A). Talvirenkailla tarkoitetaan rengasta, jonka kulutus pintakuviot, kulutus pinnan materiaali tai rakenne on suunniteltu ensisijassa niin, että sen ominaisuudet talviolosuhteissa ovat tavallista rengasta paremmat. Merkinällä ”extra load” tai ”reinforced” tarkoitetaan luokan C1 ilmarenkaan rakennetta, jossa runko on suunniteltu suuremmille kuormille kuin vastaavan tavanomaisen renkaan runko.

\*) Mikäli renkaiden vierintämelulle halutaan asettaa EU:n asetuksen renkaiden vierintämelun raja-arvoja tiukemmat kriteerit, voidaan raja-arvoina käyttää jo vanhentuneen Pohjoismaisen ympäristömerkinnän Joutsenmerkin ajoneuvon renkaille asettamia vaatimuksia (versio 4.0., voimassa 15.12.2011–31.12.2014), jotka on esitetty yllä olevassa taulukossa.

Ehdotettu hankintakriteeri perustuu EU:n kuljetusalaa koskevaan Ympäristöä säästävät julkisen hankinnat ohjeistukseen sekä EU:n asetuksessa N:o 661/2009 asetettuihin vaatimuksiin.

Lisätietoja renkaiden energiamerkinnästä sekä polttoainetaloudellisuudesta, märkäpidosta ja ohiajomelusta:

Uusien henkilöautojen (luokka C1) renkaat on varustettava tarralla, jonka merkinnät kertovat renkaan polttoainetaloudellisuudesta, märkäpidosta ja ohiajomelusta. Renkaiden energiamerkintä eli EU-rengasmerkintä koskee uusia henkilö-, paketti-, kuorma- ja linja-autojen renkaita, mutta ei pinnoitettuja renkaita eikä kilpa-, vara- ja nastarenkaita eikä eräitä muita erikoisrenkaita.

Rengasmerkinnästä ilmenee renkaan polttoainetaloudellisuus- ja märkäpitoluokka (asteikolla A–G) sekä vierintämeluluokka ja vierintämelun mittausarvo (desibeli). EU:n rengasmerkintä auttaa välttämään esimerkiksi sellaisia renkaita, joissa vierintävastus on saatu hyväksi heikentämällä märkäpitoa.

Mitä parempi polttoainetaloudellisuusluokka, sitä pienempi on renkaan vierintävastus. Jos vierintävastus on alhainen, rengas pyörii kevyesti ja polttoainetta kuluu vähemmän, mikä samalla vähentää autoilusta syntyvien hiilidioksidipäästöjen määrää. Hyvä märkäpito on turvallisuuden takia tärkeämpi ominaisuus kuin hyvä vierintävastus. Märkäpito on yksi tärkeimmistä renkaiden turvallisuuskriteereistä. Tieliikenne on monin paikoin merkittävä ympäristömelun aiheuttaja. Renkaiden vierintämelu kertoo ohiajomelusta, joka on yksi olennainen tieliikenteen lähimelutasoon vaikuttava tekijä.

Paras märkäpitoluokka on A ja huonoin on G. Luokituksen paraneminen yhdellä pykälällä lyhentää määrällä tienpinnalla jarrutusmatkaa 80 km/h nopeudesta arviolta yhden autonmitan. Esimerkiksi B-luokan renkaan jarrutusmatka on 3–6 metriä pitempi kuin A-luokan.

Rengasmerkintä auttaa valitsemaan kesärenkaat, mutta talvirenkaiden valintaan merkintää ei kannata käyttää Suomessa. EU:n asetus N:o 661/2009 tai EU:n rengasmerkintä ei koske nastarenkaita, jotka edustavat 85 prosenttia Suomessa myytävistä talvirenkaista. Nastarenkaista merkintä puuttuu kokonaan ja kitkarenkaiden märkäpitoluokitus ei kerro soveltuvuudesta suomalaisiin talviolosuhteisiin. EU:n asetus koskee talvirenkaita, joilla tarkoitetaan rengasta, jonka kulutuspinna, kulutuspinnan materiaali tai rakenne on suunniteltu ensisijassa niin, että sen ominaisuudet talviolosuhteissa ovat tavallista rengasta paremmat.

Kitkarenkaiden märkäpidon osalta EU:n rengasmerkintä saattaa johtaa harhaan, koska EU:n märkäpitoluokitus suosii keskieurooppalaisiin olosuhteisiin suunniteltuja kitkarenkaita. Rengasmerkinnän märkäpitoa koskevat tiedot eivät siten vastaa erityisesti lumi- ja jääolosuhteisiin suunniteltujen renkaiden ominaisuuksia.

Vierintämeluluokituksen perustana on ohiajomelu, joka ei välttämättä kerro sisämelun voimakkuudesta, jonka kuljettaja havaitsee auton sisällä. Ohiajomelua varten on kolme luokkaa, jotka ilmoitetaan desibeleinä (dB (A)). EU:n rengasmerkinnän palkkien lukumäärä kuvaa rengasmelua verrattuna tyyppihyväksyntävaatimukseen. Paras luokka on yksi palkki, joka merkitsee vähintään kolme desibeliä tyyppihyväksyntävaatimuksia hiljaisempaa rengasta. Jos merkinnässä on kaksi palkkia, rengas on vaatimusten mukainen tai enintään kaksi desibeliä vaadittua hiljaisempi. Kolme palkkia merkitsee tyyppihyväksyntävaatimuksia meluisampaa rengasta.

## EU:N RENGASMERKINNÄT

### Vertailuperusteet

#### KRITEERIEHDOTUS:

Lisäpisteitä annetaan seuraavasti, mikäli tarjottavien renkaiden EU-rengasmerkinnät ovat paremmat kuin tarjouspyynnön vähimmäisvaatimukset:

- 3 pistettä vähimmäisvaatimuksia paremmasta polttoainetaloudellisuudesta
- 4 pistettä vähimmäisvaatimuksia paremmasta märkäpidosta ja
- 3 pistettä vähimmäisvaatimuksia alhaisemmasta vierintämelusta.

#### Todentaminen:

Tarjouksessa tarjottavien renkaiden EU:n rengasmerkinnät tai muu asianmukainen testitulos renkaiden vierintävastuksesta (polttoainetaloudellisuudesta), märkäpidosta sekä vierintämelusta.



Henkilö- ja pakettiautot: Ohje ympäristökriteereistä julkisissa hankinnoissa, Versio 2.1, Julkaistu 12/2017

[https://www.motiva.fi/files/14788/Henkilo-  
ja\\_pakettiautot\\_Ohje\\_ymparistokriteereista\\_julkisissa\\_hankinnoissa.pdf](https://www.motiva.fi/files/14788/Henkilo-ja_pakettiautot_Ohje_ymparistokriteereista_julkisissa_hankinnoissa.pdf)

#### *Perustaso*

Ajoneuvon hankittavien renkaiden on oltava EU:n rengasmerkinnän mukaan seuraavanlaiset:

- polttoainetalousluokka: A–C
- märkäpidoltaan hyvät: luokat A–C

Vaatus koskee vain kesä- ja ympärivuotisia renkaita. Kitkarenkaisuun vaatimusta ei pidä soveltaa, koska se voi ohjata valitsemaan Keski-Euroopan talveen soveltuvat renkaat, joiden pito ei riitä Suomen talvikeleissä. Nasta-renkaille ei ole rengasmerkintää.

#### *Edelläkävijätaso*

Ajoneuvon hankittavien renkaiden on oltava EU:n rengasmerkinnän mukaan seuraavanlaiset:

- polttoainetalousluokka: A–B
- märkäpito: luokat A–B
- jos edelliset kohdat täyttyvät, myös melutasoltaan alhainen (rengasmerkinnässä enintään yksi aalto)

#### *Perustelut:*

Vierintävastukseltaan parhaat A-luokan renkaat voivat vähentää polttoaineen kulutusta jopa 7–8 % verrattuna huonoimpiin, G-luokan renkaisuun. Hyvä märkäpito on turvallisuuden takia tärkeämpi kuin hyvä vierinvastus. Siksi kannattaa valita rengas, joka on märkäpidoltaan hyvä (luokat A–C) ja vierintävastukseltaan mahdollisimman hyvä (mielellään luokista A–C) sekä melutasoltaan pieni (energiamerkinnässä vain yksi aalto).

#### *Todentaminen:*

EU:n rengasmerkintä

KORKEA-AROMAATTISET ÖLJYT, PAH-YHDISTEET, HAIHTUVAT ORGAANISET ELI VOC-YHDISTEET, RASKASMETALLIT SEKÄ MYRKYLLISET JA SYÖPÄVAARALLISET KEMIKAALIT RENKAIDEN VALMISTUKSESSA

Hankinnan kohteen määrittely

KRITEERIEHDOTUKSET:

1) Tarjouksen kohteena olevat renkaat eivät saa sisältää **korkea-aromaattisia (HA) öljyjä** eikä niitä saa käyttää tarjottujen renkaiden valmistuksessa.

2) Tarjouksen kohteena olevien renkaiden tai renkaiden osien valmistuksessa ei saa käyttää pehmittimiä, jotka sisältävät bentso[a]pyreeniä yli 1 mg/kg (0,0001 painoprosenttia) tai alla lueteltuja **polysyklisiä aromaattisia hiilivetyjä (PAH)** yhteensä yli 10 mg/kg (0,001 painoprosenttia).

Bentso[a]pyreeni (BaP)

Bentso[e]pyreeni (BeP)

Bentso[a]antraseeni (BaA)

Kryseeni (CHR)

Bentso[b]fluoranteeni (BbFA)

Bentso[j]fluoranteeni (BjFA)

Bentso[k]fluoranteeni (BkFA)

Dibentso[a,h]antraseeni (DBAhA).

3) Tarjottavien renkaiden valmistuksessa käytettyjen haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) määrä ei saa ylittää 0,2 prosenttia renkaan painosta.

4) Lyijy- (Pb) ja kadmium- (Cd) epäpuhtauksien määrät tarjottavien renkaiden valmistuksessa käytetyssä sinkkioksidissa (ZnO) eivät saa ylittää seuraavia raja-arvoja: lyijy: 0,10 % ja kadmium: 0,01 %.

5) Tarjouksen kohteena olevien renkaiden valmistuksessa ei saa käyttää kemikaaleja, joihin on liitetty jokin seuraavista CLP-asetuksessa 1272/2008/EY määritellyistä vaaralausekkeista tai jokin niiden yhdistelmistä:

Luokitus	Vaarasymbolit ja R-lausekkeet / Vaaraluokat ja vaaralausekkeet (CLP-asetus 1272/2008)
Ympäristölle haitallinen	H410 H411 H412
Syöpää aiheuttava	H350 H351
Perimää vaurioittava	H340 H341

Lisääntymiselle vaarallinen	H360 H361
Myrkyllinen (hengitettynä, joutuessaan iholle tai nieltynä sekä myrkyllistä vesieliöille)	H301 H311 H331 H411

#### Todentaminen:

Tarjoaja sitoutuu tarjouksessaan noudattamaan edellä mainittuja vaatimuksia. Tilattavien renkaiden valmistajan kirjallinen vakuutus edellä esitettyjen kriteerien täyttymisestä on esitettävä tilaajan sitä erikseen pyytäessä. Samoin pyydettyäessä on toimitettava kirjallinen selvitys, joka osoittaa tilattavien renkaiden valmistuksessa käytettyjen haitallisten aineiden, esimerkiksi haihtuvien orgaanisten yhdisteiden, määrän.

4) Renkaissa käytetyn sinkkioksidin valmistajan vakuutus tai käytetyn sinkkioksidin käyttöturvallisuustiedote tai asianmukainen testitulokset sinkkioksidin sisältämistä epäpuhtauksista on esitettävä tilaajan sitä erikseen pyytäessä.

5) Luettelo tilattavien renkaiden valmistuksessa käytettävistä kemikaaleista sekä niiden käyttöturvallisuustiedotteet tai vastaavat asiakirjat, jotka osoittavat edellä mainittujen vaatimusten täyttymisen, on esitettävä tilaajan sitä erikseen pyytäessä.

#### Perustelut:

1) Korkea-aromaattiset (HA) öljyt on luokiteltu haitallisiksi johtuen niiden sisältämistä polysyklisistä aromaattisista hiilivedyistä (PAH). Useat PAH-yhdisteet ovat syöpää ja perimämuutoksia aiheuttavia. Työympäristössä PAH-yhdisteet kulkeutuvat elimistöön hengitysilman kautta tai ihon läpi. Työperäistä altistumista PAH-yhdisteille tapahtuu muun muassa kumiteollisuudessa.

2) Useat PAH-yhdisteet ovat syöpää ja perimämuutoksia aiheuttavia. Työympäristössä PAH-yhdisteet kulkeutuvat elimistöön hengitysilman kautta tai ihon läpi. Työperäistä altistumista PAH-yhdisteille tapahtuu muun muassa kumiteollisuudessa. Renkaiden valmistuksessa käytetään pehmitinaineena korkea-aromaattisia öljyjä, jotka sisältävät polysyklisiä aromaattisia hiilivetyjä. EU:n alueella on luovuttu korkea-aromaattisten öljyjen käytöstä renkaiden valmistuksessa. Renkaiden kumisekoituksissa voidaan käyttää uusiutuvia raaka-aineita, kuten rypsiöljyjä, jää- ja märkäpitoa sekä repimislujutusta parantamaan.

3) Haihtuvat orgaaniset yhdisteet ovat osasy savusumuun muodostamalla alailmakehän otsonia. Alailmakehässä otsoni on haitallista ihmisille, eläimille ja kasvillisuudelle. Vesiliukoisuutensa takia haihtuvat orgaaniset yhdisteet saattavat aiheuttaa riskin pohjaveden laadulle. Joidenkin haihtuvien orgaanisten yhdisteiden on havaittu tai epäilty aiheuttavan syöpää.

4) Raskasmetalleja joutuu ilmakehään ihmisen toiminnan seurauksena muun muassa renkaiden kulumisesta liikenteessä. Ympäristön kannalta haitallisimpia raskasmetalleja ovat elohopean lisäksi lyijy ja kadmium. Kumi-seoksen lisäaineena käytettävä sinkkioksidi voi sisältää lyijy- ja kadmiumepäpuhtauksia. Raskasmetalleja on

luonnostaan maaperässä, kasveissa ja eläimissä, ja ne ovat pieninä määrinä elintärkeitä, mutta liian suurina määrinä myrkyllisiä ja kerääntyvät elimistöön ja ravintoketjuihin.

5) Kemikaalien luokitus tehdään vertaamalla kemikaalien ominaisuuksia lainsäädännössä sovittuihin kriteereihin. Kemikaalin luokitukseen ei vaikuta sen käytössä aiheuttama riski vaan luokituksen perusteina ovat kemikaalin sisäiset ominaisuudet. Kemikaalit, joissa on käytetty edellä lueteltujen vaaralausekkeiden mukaisesti luokiteltuja kemikaaleja, voivat olla ympäristölle haitallisia, syöpää aiheuttavia, perimää vaurioittavia, lisääntymiselle vaarallisia tai myrkyllisiä.

Lisätietoja:

1) Öljynjalostuksen sivutuotteena syntyviä korkea-aromaattisia (HA) öljyjä käytetään renkaiden valmistuksessa renkaiden kulutuspinnoissa pehmitinaineena. HA-öljy auttaa eri raaka-aineita sekoittumaan toisiinsa ja muokkaa kumisekoituksen helposti jalostettavaksi. Haitalliset PAH-yhdisteet voidaan poistaa lähes täydellisesti korkea-aromaattisista öljyistä uuttamalla. Tällä menetelmällä öljyt puhdistuvat eli muuttuvat matala-aromaattisiksi.

2) Ehdotettu PAH-yhdisteiden hankintakriteeri perustuu Ruotsin hankintaviranomaisen laatimiin renkaidenhankintakriteereihin sekä EU:n REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII asetettuihin vaatimuksiin.

3) Haihtuvat orgaaniset yhdisteet (Volatile Organic Compounds, VOC) ovat orgaanisia yhdisteitä, jotka ovat haihtuvia tietyissä käyttöolosuhteissa. Haihtuvia orgaanisia yhdisteitä syntyy mm. epätäydellisessä palamisessa (erityisesti pienissä tulisijoissa), liikenteessä, teollisuuden prosesseissa sekä liuottimien, liimojen, maalien ja painovärien käytössä. Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (NMVOC) -luettelo on ladattavissa internetistä [www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi) -sivulta kohdasta Ilmasto ja ilma → Ilmansuojelu → Ilman epäpuhtaudet Suomessa → Haihtuvat orgaaniset yhdisteet.

Ehdotettu hankintakriteeri perustuu jo vanhentuneen Pohjoismaisen ympäristömerkinnän Joutsenmerkin ajoneuvon renkaille asettamiin vaatimuksiin (versio 4.0, voimassa 15.12.2011–31.12.2014).

4) Sinkkioksidi (ZnO) on sinkin ja hapen muodostama yhdiste. Se on valkoinen, hajuton jauhe, joka ei liukene veteen. Sinkkioksidia käytetään renkaiden valmistuksessa tarvittavassa kumiseoksessa lisäaineena.

Rengas koostuu monista kumi-, metalli- ja tekstiilikomponenteista. Renkaassa kumi muodostaa näkyvän osan. Metallit ja tekstiilit toimivat renkaan sisällä vahvikeosina. Renkaan painosta suurin osa on kumia. Kumi on seos, josta yli puolet on raakakumia ja loppu on erilaisia lisäaineita. Lisäaineista merkittävin on täyteaineena käytetty hiilipitoinen noki. Kumiseoksessa käytetty raakakumi voi olla luonnonkumia tai synteettistä kumia. Raakakumin laadusta riippumatta siitä voidaan käyttää yleisnimeä elastomeeri.

Ehdotettu hankintakriteeri perustuu jo vanhentuneen Pohjoismaisen ympäristömerkinnän Joutsenmerkin ajoneuvon renkaille asettamiin vaatimuksiin (versio 4.0, voimassa 15.12.2011–31.12.2014).

5) CLP-asetus on Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008. CLP-asetuksella pannaan EU:ssa täytäntöön maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitus ja merkintäjärjestelmä. CLP-asetuksessa säädetään niistä kriteereistä, joiden perusteella kemikaali (aine tai aineiden seos) luokitellaan vaaralliseksi.

Kriteer ehdotuksessa käytettyjen vaaralausekkeiden selitykset:

H410: erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H411: myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H412: haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

H350: saattaa aiheuttaa syöpää

H351: epäillään aiheuttavan syöpää

H340: saattaa aiheuttaa perimävaurioita

H341: epäillään aiheuttavan perimävaurioita

H360: saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä

H361: epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä

H331: myrkyllistä hengitettynä

H311: myrkyllistä joutuessaan iholle

H301: myrkyllistä nieltynä

H411: myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Ehdotettu hankintakriteeri perustuu jo vanhentuneen Pohjoismaisen ympäristömerkinnän Joutsenmerkin ajoneuvon renkaille asettamiin vaatimuksiin (versio 4.0, voimassa 15.12.2011–31.12.2014).

## EETTISET PERIAATTEET JA SOSIAALINEN VASTUU

Kirsi Nurminen 2016: Autojen ja työkalujen renkaiden ja työpalvelujen ympäristö- ja sosiaalisen vastuun kriteerit, [https://www.tampere.fi/tiedostot/k/TmzL3JNmt/Renkaiden\\_ymparistokriteerit.pdf](https://www.tampere.fi/tiedostot/k/TmzL3JNmt/Renkaiden_ymparistokriteerit.pdf)

Tarjoajan soveltuvuusvaatimukset

### KRITEERIEHDOTUS:

Tarjoaja noudattaa itse ja huolehtii siitä, että sen tavarantoimittajat ja alihankkijat noudattavat Kansainvälisen työjärjestön ILO:n perussopimusten sekä YK:n lapsen oikeuksien sopimuksen määräyksiä tarjottavia renkaita valmistettaessa sekä erityisesti renkaissa käytetyn luonnonkumin tuotannossa siinä tapauksessa, että niitä ei vielä ole pantu täytäntöön kansallisessa lainsäädännössä.

Todentaminen:

Tarjoaja sitoutuu tarjouksessaan noudattamaan edellä mainittua vaatimusta.

Erityiset sopimusehdot

### EHDOTUS SOPIMUSEHDOKSI:

Toimittajan tulee noudattaa itse ja huolehtia siitä, että sen tavarantoimittajat ja alihankkijat noudattavat alla mainittuja Kansainvälisen työjärjestö ILO:n yleissopimuksia, renkaiden valmistusmaan sekä luonnonkumin tuotantomaan paikallista lainsäädäntöä erityisesti koskien työ-, työsuojelu- ja vähimmäispalkkalainsäädäntöä sekä YK:n lapsen oikeuksien yleissopimuksen 32 artiklaa:

- Pakkotyön poistamista koskevat yleissopimukset (sopimukset 29 ja 105),
- Yhdistäytymisvapautta koskevat sopimukset (ammattilinen järjestäytymisvapaus sekä järjestäytymisoikeuden ja kollektiivisen neuvotteluoikeuden periaatteiden soveltaminen) (sopimukset 87 ja 98)
- Syrjinnän kieltä (sopimukset 100 ja 111)
- Lapsityövoiman kieltä (sopimukset 138 ja 182).

Todentaminen:

Tilaja tai tämän määräämällä kolmannella riippumattomalla taholla on kustannuksellaan oikeus sopimuskauden aikana tarkastaa ja valvoa toimittajalle asetettujen eettisiä periaatteita sekä sosiaalista vastuuta koskevien sopimusehtojen noudattamista sekä raportoida havaitsemistaan tuloksista.

Jos toimittaja ei tee vastuullisuusraporttia tai toimittajalla ei ole käytössään sopimuksen kohteena oleville renkailla sosiaalisen vastuun auditointia tai sertifiointia tai muuta kolmannen osapuolen varmentamaa sosiaalista vastuuta koskevaa todistusta tai muuta selvitystä, toimittajan on pyydettyä suoritettava itsearviointi annettuun määräaikaan mennessä täyttämällä ja palauttamalla erikseen lähetettävä vastuullisuuskyselylomake, jolla

kartoitetaan eettisiä periaatteita ja sosiaalista vastuuta koskevien sopimusehtojen noudattamista toimitusketjussa.

Jos sopimusehdoista poikkeamia havaitaan, tilaaja ja toimittaja laativat yhteistyössä parannussuunnitelman toimenpiteistä poikkeamisten korjaamiseksi ja puutteiden poistamiseksi. Toimittajan on ryhdyttävä parannussuunnitelman mukaisiin toimenpiteisiin sovitun aikataulun mukaisesti.

Perustelut:

Toimittajille asetettavien sosiaalisen vastuun kriteerien tavoitteena on varmistaa, että sopimuskauden aikana tilaajalle toimitettavien renkaiden valmistamisessa sekä renkaissa käytetyn luonnonkumin tuotannossa noudatetaan työelämän perusoikeuksia ja ihmisoikeuksia. Finnwatchin ja Danwatchin yhteistyössä vuonna 2012 julkaistun selvityksen (Finnwatch 4/2012: Lapsityövoimaa ja vaarallisia kemikaaleja: Luonnonkumituotannon ongelmat Aasiassa: <https://www.finnwatch.org/images/finnwatch%20luonnonkumi%20web.pdf>) mukaan luonnonkumituotteiden tuotantoketjussa esiintyi vakavia ongelmia. Näitä olivat muun muassa kuminkerääjien elämiseen riittämättömät palkat, puutteet työturvallisuudessa, siirtotyöläisten huono asema, lapsityövoiman hyväksikäyttö, maa-alueiden loukkaukset sekä biodiversiteetin häviäminen.

Lisätietoja:

Thaimaa, Malesia ja Indonesia ovat maailman suurimmat luonnonkumin tuottajamaat, joista myös suurin osa Suomen markkinoilla olevista kumituotteista on peräisin. Kumipuun maitiaisnesteestä saatava luonnonkumi vastaa yli 40 prosenttia maailman kumiraaka-aineen kokonaistuotannosta. Kumipuuta viljellään pientiloilla ja plantaaseilla käyttäen pääasiassa kolmea erilaista viljelymenetelmää: viidakkoviljelyä, sekaviljelyä ja monokulttuuri-tilviljelyä. Raakakumin kerääminen on käsityötä, jossa kumipuihin leikatuista lovista valutetaan maitiaisnestettä keräysastioihin. Puista saatu juokseva lateksi käsitellään ja varastoidaan eri tavoilla käyttötarkoituksesta ja käytössä olevasta tekniikasta riippuen.

Kansainvälisen työjärjestö ILO:n keskeisiä sopimuksia ovat:

- Pakkotyön poistamista koskevat yleissopimukset nro 29 (vuodelta 1930) sekä nro 105 (vuodelta 1957).
- Yhdistymisvapautta koskevat sopimukset eli sopimus, joka koskee ammatillista järjestäytymisoikeutta ja ammatillisen järjestäytymisvapauden suojelua nro 87 (vuodelta 1948) sekä sopimus, joka koskee järjestäytymisoikeuden ja kollektiivisen neuvottelu-oikeuden periaatteiden soveltamista nro 98 (vuodelta 1949).
- Yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa koskevat sopimukset eli sopimus, joka koskee samanarvoisesta työstä miehelle ja naiselle maksettavaa samaa palkkaa nro 100 (vuodelta 1951) sekä yleissopimus, joka koskee työmarkkinoilla ja ammatin harjoittamisen yhteydessä tapahtuvaa syrjintää nro 111 (vuodelta 1958).
- Lapsityön poistamista koskevat sopimukset eli yleissopimus, joka koskee työhön pääsemiseksi vaadittavaa vähimmäisikää nro 138 (vuodelta 1973) sekä yleissopimus, joka koskee lapsityön pahimpien muotojen kieltämistä ja välittömiä toimia niiden poistamiseksi nro 182 (vuodelta 1996).

YK:n lapsen oikeuksien yleissopimuksen 32 artiklan mukaan tunnustetaan lapsen oikeus tulla suojelluksi taloudelliselta hyväksikäytöltä sekä sellaiselta työnteolta, joka todennäköisesti vaarantaa tai haittaa hänen koulutus-

taan tai on vahingollista hänen terveydelleen tai ruumiilliselle, henkiselle, moraalille tai sosiaaliselle kehitykselle. Yritysten tulee noudattaa tämän artikkelin toteuttamiseksi säädettyä kansallista lainsäädäntöä sekä määräyksiä, jotka koskevat työhön otettaville määritettyä vähimmäisikärajaa sekä työaikaa ja työoloja koskevia säännöksiä. Lisätietoa on osoitteessa [www.unicef.fi/lapsen-oikeudet/](http://www.unicef.fi/lapsen-oikeudet/).

## FSC-SERTIFIOITU LUONNONKUMI

### KRITEERIEHDOTUS:

Annetaan lisäpisteitä, jos tarjotaan renkaita, joissa on käytetty FSC-sertifioitua luonnonkumia.

### Lisätietoja:

Forest Stewardship Council FSC asettaa standardeja vastuulliselle metsänhoidolle. Kumipuuplantaaseille sovelletaan samoja FSC:n periaatteita ja kriteereitä (Principle and Criteria, P&C133) kuin muille metsille. Kumin keräämiseen liittyen FSC-kriteeristöissä painotetaan muille kuin puutavaralle tarkoitettuja metsätuotannon indikaattoreita ja sertifiointissa huomioidaan muun muassa työntekijöiden työturvallisuus ja -terveys.

## KITKARENKAIDEN SUOSIMINEN NASTARENKAIDEN SIJAAAN

Ostetaan talvirenkaiksi kitkarenkaita nastarenkaiden sijaan silloin kun se sopii käyttötarkoitukseen.

### Perustelut:

Kitkarenkaiden ympäristövaikutukset ovat pienempiä kuin nastarenkailla. Nastarenkaiden suurin haitta on teiden kuluminen, myös vierintämelu ja katupölyn muodostus on suurempaa kuin kitkarenkailla. Kitkarenkaat ovat myös polttoainetaloudellisempia.

Tieliikenne on ylivoimaisesti suurin melulähde. Riskirajat ylittävälle melulle altistuminen voi heikentää muun muassa immunitettijärjestelmää, muistin toimintaa, keskittymistä ja unen laatua. Altistumisella on myös yhteys sydän- ja verisuonitauteihin. Katupöly heikentää ilmanlaatua ja pölyistä ilmaa hengitettäessä hengitysteihin kulkeutuu haitallisia hiukkasia. Ulkoilman pienhiukkaset aiheuttavat ennenaikaista kuolemaa ja lievempiä haittoja.

Nastarenkaiden pito-ominaisuudet ovat kitkarenkaita paremmat jäisellä tienpinnalla. Tutkimusten ja niihin perustuvien arvioiden mukaan nastarenkaat vähentävät talvikelien onnettomuuksia muutamilla prosenteilla. Toisaalta kitkarenkaita käyttävien on havaittu omaksuvan ennakoivan ajotavan, joka lisää turvallisuutta.



## RENKAIDEN PINNOITUS JA YMPÄRISTÖMERKITTYT RENKAAT

Annetaan mahdollisuus tarjota pinnoitettuja renkaita myös henkilö- ja pakettiautoihin. Annetaan lisäpisteitä, jos tarjotut renkaat ovat pinnoitettuja tai ympäristömerkittyjä.

Perustelut:

Pinnoittaminen on yksi tapa saada renkaat pysymään pidempään käyttökunnossa. Myös henkilö- ja pakettiautojen renkaita voidaan pinnoittaa. Renkaiden pinnoituksella vähennetään rengasjätettä ja säästetään uusiutumattomia luonnonvaroja, sillä pinnoitukseen tarvitaan oleellisesti vähemmän öljyä ja kumia kuin uuden renkaan valmistukseen. Kuorma-auton renkaan pinnoitus vaatii arviolta 70 litraa vähemmän öljyä kuin kokonaan uuden renkaan valmistus. Henkilöauton renkaan osalta öljyä kuluu pinnoituksessa vain kolmasosa uuden renkaan valmistukseen tarvittavasta määrästä. Kumimateriaalia säästetään kuorma-auton renkaan pinnoituksella yli 40 kiloa ja henkilöauton renkaan pinnoituksella 4–5 kiloa. (Pinnoitetut renkaat: Laatu, taloudellisuutta ja ympäristöä ajatellen, 2012, Autorengasliitto ry, [http://www.autorengasliitto.fi/arl/wp-content/uploads/2016/04/Pinnoitetut\\_renkaat\\_julkaisu2012.pdf](http://www.autorengasliitto.fi/arl/wp-content/uploads/2016/04/Pinnoitetut_renkaat_julkaisu2012.pdf)). Uusiorenkaiden hankkiminen vähentää neitseellisten ja fossiilisten eli uusiutumattomien raaka-aineiden käyttöä. Käytettäessä uusiomateriaaleja vapautuu vähemmän ilmastomuutosta voimistavia hiilidioksidipäästöjä ilmakehään: Uusiorenkaiden hiilijalanjälki on vain kolmasosa alkuperäisen renkaan valmistuksesta.

Esimerkiksi Goodyear EfficientGrip -kesärenkas on maailman ensimmäinen rengas, jolle on myönnetty arvostettu Joutsenmerkki Suomessa.

## RENKAIDEN HANKKIMINEN PALVELUNA

Markkinavuoropuhelulla voisi selvittää, onko renkaita mahdollisuus hankkia palveluna. Jos tämä on mahdollista, annetaan lisäpisteitä tällaisesta palvelusta.

Perustelut:

Esimerkiksi Michelin tarjoaa kuljetusyhtiöille renkaita kokonaispalveluna niin, että asiakkaat maksavat käytöstä ajettujen kilometrien mukaan. Michelin hoitaa kaiken renkasiin liittyvän, jolloin tavoitteena on tehdä renkaista mahdollisimman pitkäikäisiä ja lisäksi suunnitella renkaat niin, että palautettujen renkaiden raaka-aineet voidaan hyödyntää uusiin renkasiin tai johonkin muuhun.

## KÄYTÖSTÄ POISTETTUIJEN RENKAIDEN HYÖTYKÄYTTÖ

Kirsi Nurminen 2016: Autojen ja työkoneiden renkaiden ja työpalvelujen ympäristö- ja sosiaalisen vastuun kriteerit, [https://www.tampere.fi/tiedostot/k/TmzL3JNmt/Renkaiden\\_ymparistokriteerit.pdf](https://www.tampere.fi/tiedostot/k/TmzL3JNmt/Renkaiden_ymparistokriteerit.pdf)

Hankinnan kohteen määrittely

### KRITEERIEHDOTUS:

Pinnoitettavien renkaiden toimitukseen kuuluu käytöstä poistettujen renkaiden poiskuljettaminen ja lainmukainen hävittäminen toimittajan kustannuksella. Renkaat on hävitettävä siten, että ympäristövaikutus on mahdollisimman pieni. Toimittajan on varmistettava hävitettävien renkaiden asianmukainen käsittely.

### Todentaminen:

Tarjoaja sitoutuu tarjouksessaan noudattamaan edellä mainittua vaatimusta. Toimittajalla on oltava sopimuskaudella sopimus yhden tai useamman hyväksytyin jätehuoltoyrityksen kanssa renkaiden hävittämisestä, ja sopimus on esitettävä tilaajan sitä erikseen pyytessä.

### Perustelut:

Romurenkaita ei saa viedä kaatopaikalle, vaan ne on toimitettava hyötykäyttöön.

### Lisätietoja:

Käytettyjen renkaiden järjestelmällinen kierrätys aloitettiin Suomessa 1996. Nykyisen lainsäädännön mukaan renkaiden tuottajat eli valmistajat, maahantuojat ja pinnoittajat, ovat veloitettut huolehtimaan siitä, että käytöstä poistuvista renkaista päätyy hyötykäyttöön vähintään 95 painoprosenttia viimeistään vuonna 2015. Kierrätysveloitteen hoitamiseksi rengasalan keskeiset toimijat ovat perustaneet Suomen Rengaskierrätys Oy:n. Suomen Rengaskierrätys Oy:n tehtävänä on organisoida käytöstä poistettujen renkaiden keräily ja hallinnointi, järjestää käytöstä poistettujen renkaiden vastaanotto, varastointi, uudelleenkäyttö tai muu hyödyntäminen tai käsittely. Suomen Rengaskierrätyskeräysverkoston kuuluvan vastuullisen keräyspisteen tunnistaa ”Renkaat kiertoon” -merkistä.

## YMPÄRISTÖJOHTAMINEN

Tarjoajan soveltuvuusvaatimukset

### KRITEERIEHDOTUS:

Tarjoajan on osoitettava, että tarjouksen kohteena olevien autojen ja työkoneiden renkaiden toimitus sekä niihin liittyvät rengaspalvelut toteutetaan ympäristöä säästävällä tavalla. Tarjoajan on esitettävä selvitys toimintatavoista, joilla se tunnistaa, vähentää ja seuraa renkaiden toimitukseen ja rengaspalveluihin liittyviä ympäristövaikutuksia.

Toimintatapaselvityksen on sisällettävä ainakin seuraavat osat:

- ympäristölainsäädännön noudattaminen
- energian kulutuksen vähentäminen
- kuljetusten energiatehokkuuden parantaminen
- jätteen määrän vähentäminen ja romurenkaiden asianmukainen käsittely
- henkilöstön osaamisen parantaminen ympäristökysymyksissä
- yhteistyö tavarantoimittajien kanssa ympäristöasioiden huomioon ottamiseksi renkaiden valmistuksessa.

Todentaminen:

Kirjallinen selvitys toimintatavoista, joka sisältää ainakin edellä luetellut asiat. Mikäli tarjoajalla on kyseessä olemaan toimintaan liittyvä sertifioitu ympäristöjärjestelmä (EMAS, ISO 14001 tai muu kansallinen tai alueellinen "virallisesti" hyväksytty järjestelmä), se voi esittää todistuksen järjestelmästä kirjallisen selvityksen sijasta.