



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## KOHTA 1

## AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu Suomen markkinoille.

### 1.1. TUOTTEEN TUNNISTIN

**Tuotteen nimi:** Rex Chain Cleaner  
**Tuotekuvaus:** Dearomatisoidut  
hiilivedyt

**Rekisteröinti nimi:**

Hiilivetyjä, C11-C14, N-Alkaaneja, isoalkaaneja, Syklisiä, <2% Aromaatteja

**Tunnistenumero:** (EC #)926-141-6

**Rekisteröintinumero:**

01-2119456620-43-0000; 01-2119456620-43

### 1.2. AINEEN TAI SEOKSEN ASIAAN LIITTYVÄT, MÄÄRITELLYT KÄYTÖT JA KÄYTÖT, JOITA EI SUOSITELLA

**Käyttötarkoitus:** Liuotin

**Tunnistetut käytöt:**

Aineen valmistaminen  
Aineen jakautuminen  
Aineiden ja seosten formulointi ja (uudelleen)pakkaaminen  
Käyttö maaleissa - teollisuus  
Käyttö puhdistusaineissa - teollisuus  
Käytetään kenttäporauksissa tuotantotoiminnoissa - Teollinen  
Voiteluaineet - teollisuudelle  
Lastuamismestit / valssausöljyt - Teollinen  
Käyttö sideaineina ja liuotinaineina - teollisuus  
Käyttö polttoaineena - teollisuus  
Funktionaaliset nesteet - teollisuudelle  
Käyttö laboratorioissa - teollisuudelle  
Kumin valmistus ja prosessointi  
Polymeerin käsittely - teollisuudelle  
Vedenkäsittely kemikaalit - Teollinen  
Käyttö maaleissa - ammattikäyttöön  
Käyttö puhdistusaineissa - ammattikäyttöön  
Voiteluaineet - ammattimaiset (vähän liuottavat)  
Voiteluaineet - ammattimaiset (paljon liuottavat)  
Lastuamismestit / valssausöljyt - Ammatillinen  
Käyttö sideaineina ja liuotinaineina - ammattikäyttöön  
Käyttö polttoaineena - ammattikäyttöön  
Funktionaaliset nesteet - ammattimaiset  
Jäänpoisto ja jäätymisenesto sovellukset - Ammattikäyttö

Tuotteen nimi: Rex Chain Cleaner

Päivitetty: 02 Hei 2020

Versionumero: 4.01

Sivu 2



Maantie- ja rakentamissovellukset  
Käyttö laboratorioissa - ammattikäyttöön  
Räjähteiden valmistus ja käyttö  
Polymeerin käsittely - ammattikäyttöön  
Vedenkäsittely kemikaalit - Ammatillinen  
Käyttö maaleissa - kuluttajille  
Käyttö puhdistusaineissa - kuluttajille  
Voiteluaineet - kuluttajille (vähän liuottavat)  
Voiteluaineet - Kuluttaja (suuret päästöt)  
Käyttö maatalouskemikaalina - kuluttajille  
Käyttö polttoaineena - kuluttajille  
Funktionaaliset nesteet - kuluttajille  
Käyttö kosmetiikassa/ihonhoitotuotteissa, parfyymit ja hajusteet - Kuluttaja

Katso kohdasta 16 luettelo REACH käyttökuvaukset yllä mainituille tunnistetuille käyttötavoille.

**Käytöt, joita suositellaan välttämään:** Yllä määritetyt käyttötarkoitukset koskevat asiakasta, jolle tämä käyttöturvallisuustiedote on tarkoitettu ja ovat käyttötarkoituksia joihin tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat sovellettavissa. Tämän tuotteen muut käyttötarkoitukset voivat olla tuettuja/rekisteröityjä. Tätä tuotetta ei suositella mihinkään muihin teollisuus-, ammatti- tai kuluttajakäyttötarkoituksiin kuin niihin, jotka ovat tuettuja/rekisteröityjä.

### 1.3. KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEEN TOIMITTAJAN TIEDOT

**Toimittaja:** Oy Redox Ab  
Keskustie 62  
FI-19600 Hartola  
Finland

**Toimittajan yhteystiedot:**  
**Sähköposti:**

+358 3 876 0750  
info@rex.fi

### 1.4. HÄTÄPUHELINNUMERO

**Hätänumero, 24 tuntia:**  
**HYKS/Myrkytystietokeskus:**

+(358)-942419014 (CHEMTREC)  
09 471 977

## KOHTA 2

## VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1. AINEEN TAI SEOKSEN LUOKITUS

**Säädöksen (EC) nro 1272/2008 mukainen luokittelu (CLP)**

Aspiraatiovaaran aiheuttava aine: kategoria 1.

H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

### 2.2. MERKINNÄT

**Merkitse aineosat säädöksen (EC) No 1272/2008 mukaan**

**Varoitusmerkkiä:**



**Huomiosana:** Vaara

**Vaaralausekkeet:**

H304: Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.  
EUH066: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Turvausekkeet**

P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P280: Käytä suojakäsineitä ja silmien / kasvonsuojainta.  
P301 + P310: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.  
P331: Ei saa oksennuttaa. P370 + P378: Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen: Käytä palon sammuttamiseen vesisumua, vaahtoa, sammutusjauhetta tai hiilidioksidia (CO2).  
P403: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. P405: Varastoi lukitussa tilassa.  
P501: Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten lakien mukaisesti.

**Sisältää:** Hiilivetyjä, C11-C14, N-Alkaaneja, isoalkaaneja, Syklisiä, <2% Aromaatteja

**2.3. MUUT VAARAT**

**Fysikaaliset/kemialliset vaarat:**

Aine voi varautua staattisesti, mikä voi aiheuttaa kipinöintiä. Tuotteesta voi vapautua höyryjä, jotka herkästi muodostavat palavia yhdisteitä. Höyry voi leimahtaa ja/tai räjähtää kipinästä. Palava.

**Terveysvaarat:**

Saattaa ärsyttää silmiä, nenää, kurkkua ja keuhkoja. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Ympäristövaarat:**

Ei merkittäviä vaaroja Aine ei täytä PBT tai vPvB kriteerejä REACH Annex XIII mukaan.

**KOHTA 3**

**KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

**3.1. AINEET**

Tämä materiaali määritellään aineeksi.

**Raportoitavat vaaralliset yhdisteet, jotka noudattavat luokittelukriteerejä ja/tai altistusrajoja (OEL)**

Nimi	CAS#	EC#	Rekisteröinti#	Pitoisuus*	GHS/CLP-luokitus
Hiilivetyjä, C11-C14, N-Alkaaneja, isoalkaaneja, Syklisiä, <2% Aromaatteja		926-141-6	01-2119456620-43	100 %	[Flam. Liq. 4 H227], Asp. Tox. 1 H304, EUH066

Huomautus - kaikki hakasulkeissa olevat luokittelut ovat GHS-rakennusosa, joka ei kuulu EU:n CLP-säädöksiin (nro 1272/2008) eikä



niin ollen ole sovellettavissa EU- tai niissä EU:hun kuulumattomissa maissa, jotka toteuttavat CLP-säädöksiä, ja nämä esitetäänkin vain informaatiotarkoituksessa.

\* Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteina mikäli tuote ei ole kaasu. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteina. Pitoisuusarvot voivat vaihdella.

Huom: Mikä tahansa merkintä EC# sarakkeessa, joka alkaa numerolla "9" on ECHA:n antama väliaikaisen luettelon numero, joka on voimassa kunnes aineen virallinen EU inventaarinumero julkaistaan. Katso kohdasta 15 aineen CAS numeroon liittyvät lisätiedot.

Huomautus: Katso KTT:n kohdasta 16 vaaralausekkeiden täydelliset tekstit.

**3.2. SEOKSET** Ei sovellettavissa. Tämä tuote on säädely aineena.

## **KOHTA 4 ENSIAPUTOIMENPITEET**

### **4.1. ENSIAPUTOIMENPITEIDEN KUVAUS**

#### **HENGITYS**

Siirrä välittömästi pois altistusalueelta. Hae välittömästi lääkärin apua. Avustajien on vältettävä oma ja ja muiden altistuminen. Käytettäviä hengityssuojaimia. Anna lisähappea tarvittaessa. Mikäli hengitys on pysähtynyt, avusta hengitystä mekaanisella kojeella.

#### **IHKOSKETUS**

Kosketusalueet on pestävä saippualla ja vedellä. Poista likaantuneet vaatteet. Likaantuneet vaatteet on pestävä ennen käyttöä.

#### **ROISKEET SILMIIN**

Huuhtelee vedellä läpikotaisin. Jos esiintyy ärsytystä, on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

#### **NIELEMINEN**

Hakeudu välittömästi lääkäriin. Ei saa oksennuttaa.

### **4.2. TÄRKEIMMÄT OIREET JA VAIKUTUKSET, SEKÄ VÄLITTÖMÄT ETTÄ VIIVÄSTYNEET**

Punoitus, ihon kuiva halkeilu.

### **4.3. MAHDOLLISESTI TARVITTAVAA VÄLITÖNTÄ LÄÄKETIETEELLISTÄ APUA JA ERITYISHOITOA KOSKEVAT OHJEET**

Nautittuna aine saattaa kulkeutua hengitysteihin ja aiheuttaa kemiallisen keuhkotulehduksen. Hoidettava asianmukaisesti.

## **KOHTA 5 PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

### **5.1. SAMMUTUSAINEET**

**Sopivat sammutusaineet:** Käytä vesisumua, vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia (CO2) liekkien sammuttamiseen.



**Sopimattomat sammutusaineet:** Suora vesisuihkutus.

## 5.2. AINEESTA TAI SEOKSESTA JOHTUVAT ERITISET VAARAT

**Haitalliset palamistuotteet:** Epätäydelliset palamistuotteet, Hiilen oksidit., Savut, Kaasut

## 5.3. PALONTORJUNTAA KOSKEVAT OHJEET

**Palontorjuntaohjeet:** Evakuoï alue. Estä sammutusvesien tai nesteseosten valuminen vesistöihin, viemäriin tai juomavesijärjestelmiin. Sammutusmiehistön tulee käyttää normaalia suojaruustusta ja suljetuissa tiloissa lisäksi ulkoilmasta riippumatonta hengitysilmalaitteistoa. Käytä vesisuihkutusta palolle altistuneiden pintojen jäähdyttämiseen sekä sammutusmiehistön suojaamiseen.

**Erityiset altistumisvaarat tulipalossa:** Palava. Vaarallinen aine. Sammutushenkilökunnan tulisi käyttää kohdassa 8 mainittuja suojavälineitä.

## SYTTYMISOMINAISUUDET

**Leimahduspiste [Menetelmä]:** 79°C (174°F) [ASTM D-93]

**Ylempi/alempi syttymisraja (Likimääräinen tilavuusprosentti ilmassa):** URP: 6.0 ARP: 0.6  
[Ekstrapoloitu]

**Itsesyttymislämpötila:** 227°C (441°F) [ASTM E659]

## KOHTA 6

## TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. VAROTOIMENPITEET, HENKILÖNSUOJAIMET JA MENETTELY HÄTÄILANTEESSA

#### ILMOITUSMENETTELYT

Vuodon tai valumisonnettomuuden sattuessa, ilmoita asiasta välittömästi paikalliselle paloviranomiselle.

#### SUOJAKEINOT

Vältä kosketusta vuotaneen aineen kanssa. Varoita tuulen alapuolella ja ympäröivillä alueilla olevia asukkaita tai evakuoï heidät, jos tarpeen materiaalin myrkyllisyyden tai tulenarkuuden vuoksi. Katso palontorjuntatietoja kohdasta 5. Katso merkittävät vaarat/haitat kohdasta "Vaarallisten ominaisuuksien kuvaus." Katso ensiapuohjeet kohdasta 4. Katso kohdasta 8 vähimmäisvaatimukset koskien henkilökohtaisia suojaruusteita. Muutkin suojoimet voivat olla tarpeen, riippuen erityisistä olosuhteista ja/tai asiantuntijan antamasta arviosta koskien hälytyshenkilöitä.

**Pelastushenkilökunta:** Hengitysteiden suojaus: Voidaan käyttää puoli- tai kokonaamarihengityslaitetta, jossa orgaanisen höyryn suodatin (suodattimet), ja tilanteen mukaan H2S- tai itsenäistä paineilmahengityslaitetta (SCBA) riippuen vuotojen määrästä ja mahdollisesta altistustasosta. Mikäli altistusta ei voi täysin määrittää tai ympäristön happivaje on mahdollinen tai oletettava, suositellaan itsenäistä paineilmahengityslaitetta (SCBA). Suositellaan työkasineitä, jotka ovat aromaattisia hiilivetyjä kestäviä. Huomautus: polyvinyyliasetaatista (PVA) valmistetut käsineet eivät ole vedenkestäviä eivätkä ne sovellu hätätilannekäyttöön. Suositellaan kemikaalin kestäviä suojaruuseja, jos roiskeet tai kosketus silmiin ovat mahdollisia. Pienet roiskeet: normaalit, antistaattiset työvaatteet ovat yleensä riittävät. Suuret roiskeet: suositellaan kemiallisia aineita kestävää, antistaattista kokohaalaria.

### 6.2. YMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVAT VAROTOIMET

Laajat vuodot: Ojita tai patoa vuotoa ympäröivä alue myöhempää keräilyä varten. Estä vuotojen pääsy vesistöihin, viemäreihin, kellareihin tai muihin suljettuihin tiloihin.

### 6.3. SUOJARAKENTEITA JA PUHDISTUSTA KOSKEVAT MENETELMÄT JA -VÄLINEET

Tuotteen nimi: Rex Chain Cleaner

Päivitetty: 02 Hei 2020

Versionumero: 4.01

Sivu 6



**Vuodot maahan:** Tyrehdytä vuoto jos se on mahdollista ilman vaaraa. Imeytä tai peitä kuivalla maalla, hiekalla tai muulla syttymättömällä materiaalilla ja siirrä astioihin. Kerää talteen pumppaamalla tai sopivalla imeytysaineella.

**Vuodot veteen:** Tyrehdytä vuoto jos se on mahdollista ilman vaaraa. Varoita muuta laivaliikennettä.\* Kerää talteen pinnalta kuorimalla tai sopivalla imeytysaineella. Pyydä ohjeita asiantuntijalta ennen hajotusaineiden käyttöä.

Vesi- ja maavuotoja koskevat suositukset perustuvat tuotteen todennäköisimpiin vuototapahtumiin. Maantieteelliset olosuhteet, tuuli ja lämpötila sekä erityisesti vesistöissä tuulen ja aaltojen suunta ja nopeus, voivat kuitenkin merkittävästi vaikuttaa vaadittaviin toimenpiteisiin. Tämän vuoksi on toimenpiteistä neuvoteltava paikallisten asiantuntijoiden kanssa. Huom. Paikalliset viranomaisasetukset ja -määräykset voivat määrätä tai rajoittaa toimenpiteitä.

#### 6.4. VIITTAUKSET MUIHIN KAPPALEISIIN

Katso kodat 8 ja 13.

### KOHTA 7

### KÄSITTELY JA VARASTOINTI

#### 7.1. TURVALLISEN KÄSITTELYN EDELLYTTÄMÄT TOIMENPITEET

Varottava joutumista iholle. Estä pienet valumat ja vuodot, sillä ne aiheuttavat liukastumisvaaran. Muodossa aine voi staattisesti varautua, mikä voi aiheuttaa kipinöintiä (syttymislähde). Kun ainetta käsitellään bulkissa, sähkökipinä saattaa sytyttää mitä tahansa höyryä tai kaasuja, joita on muodostunut samassa tilassa olevista nesteistä tai niiden jäämistä (esim. purkaamisen tai lastauksen yhteydessä). Maadoita oikein ja huolellisesti. Huomaa, että maadoitus ei ehkä täysin poista staattisen varauksen riskiä. Noudata paikallisesti sovellettavia sääntöjä. Lisätietoja on saatavissa seuraavista julkaisuista: American Petroleum Institutet 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) tai National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Electricity) tai CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

**Lastaus-/purkamislämpötila:** [Ympäröivä]

**Kuljetuslämpötila:** [Ympäröivä]

**Kuljetuspaine:** [Ympäröivä]

**Staattinen varaaja:** Tämä aine on staattinen varaaja. Nestettä pidetään yleensä sähköä johtamattomana, staattisena varaajana, jos sen sähkönjohtavuus on alle 100 pS/m (100x10E-12 Siemens per metri) ja sitä pidetään semikonduktiivisena, staattisena varaajana, jos sen sähkönjohtavuus on alle 10,000 pS/m. Samoja varotoimenpiteitä tulee noudatta, huolimatta siitä onko neste sähköä johtamaton tai semikonduktiivinen. Useat tekijät, kuten nesteen lämpötila, epäpuhtaudet, antistaattiset lisäaineet ja suodatus voivat merkittävästi vaikuttaa nesteen sähkönjohtavuuteen.

#### 7.2. TURVALLISEN VARASTOINNIN EDELLYTTÄMÄT OLOSUHTEET, MUKAAN LUETTUINA YHTEENSOPIMATTOMUUDET

Säilytysastian tai varastosäiliön valinta voi vaikuttaa staattisen sähkön varautumiseen ja purkautumiseen. Pidä astia suljettuna. Käsittele astioita varovasti. Avaa hitaasti hallitaksesi mahdollinen paineen purkautuminen. Säilytä viileässä, hyvin tuuletetussa paikassa. Säilytysastiat tulee kiinnittää ja maadoittaa. Kiinteät säiliöt, kuljetusastiat ja oheisarusteet tulee maadoittaa ja liittää staattisen varautumisen ehkäisemiseksi.

**Säilytyslämpötila:** [Ympäröivä]

**Säilytuspaine:** [Ympäröivä]



**Sopivat astiat/pakkaukset:** Säiliöautot; Tynnyrit; Proomut; Säiliövaunut; Säiliövaunut  
**Soveltuvat materiaalit ja pinnoitteet (kemiallinen yhteensopivuus):** Hiiliteräs; Ruostumaton teräs; Polyesteri; Teflon; Polyeteeni; Polypropyleeni  
**Sopimattomat aineet ja pinnoitteet:** Butyyli kumi; Luonnonkumi; Etyleeni-propyleeni-dieeni monomeeri (EPDM); Polystyreeni

### 7.3. ERITYINEN LOPPUKÄYTTÖ

Kohta 1 antaa ohjeita koskien loppukäyttöä Teollisuusala tai -sektori kohtaisia erityisohjeita ei ole saatavilla.

**Säilytysrajoitukset:** Tuotteen säilytyksessä ja varastoinnissa tulee noudattaa vaarallisten aineiden käsittelyä ja säilytystä koskevia määräyksiä Suomessa.

## KOHTA 8 ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖN SUOJAIMET

### 8.1. VALVONTAA KOSKEVAT MUUTTUJAT

#### ALTISTUMISRAJAT

Altistusrajat/standardit (Huom. raja-arvot koskevat kokonaismääriä)

Aineen nimi	Muoto	HTP-arvot			Huomautus	Lähde
Hiilivetyjä, C11-C14, N-Alkaaneja, isoalkaaneja, Syklisiä, <2% Aromaatteja		8 h	500 mg/m <sup>3</sup>			Sosiaali- ja terveysministeriö
Hiilivetyjä, C11-C14, N-Alkaaneja, isoalkaaneja, Syklisiä, <2% Aromaatteja	Höyry.	RCP - 8 h	1200 mg/m <sup>3</sup>	165 ppm	Hiilivetyjen kokonais määrä	

Sosiaali- ja Terveysviranomaiset, OEL arvot

Huom: Suositeltavista seuranta- ja valvontamenetelmistä saa lisätietoa seuraavilta laitoksilta/yhteisöiltä: Sosiaali- ja Terveysministeriön

### JOHDETTU EI VAIKUTUSTA TASO (DNEL)/JOHDETTU MINIMAALI VAIKUTUS TASO (DMEL)

#### työntekijä

Aineen nimi	Dermaalinen	Hengitys
Hiilivetyjä, C11-C14, N-Alkaaneja, isoalkaaneja, Syklisiä, <2% Aromaatteja	NA	NA

#### Kuluttajille

Aineen nimi	Dermaalinen	Hengitys	Suun kautta
Hiilivetyjä, C11-C14, N-Alkaaneja, isoalkaaneja, Syklisiä, <2% Aromaatteja	NA	NA	NA

Tuotteen nimi: Rex Chain Cleaner

Päivitetty: 02 Hei 2020

Versionumero: 4.01

Sivu 8



Huomautus: Johdettu vaikutuseton altistumistaso (DNEL) on arvioitu altistumisen turvallisuustaso, joka johdetaan myrkyllisyystiedoista Euroopan REACH-säädösten mukaisesti. DNEL voi erota saman kemikaalin työterveydellisestä altistumisrajasta (OEL). OEL:iä voi suositella itsenäinen yhtiö, hallituksen säätelyvirasto tai asiantuntijaorganisaatio, kuten tieteellinen raja-arvokomitea (Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL)) tai amerikkalainen työhygieenikojärjestö (American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)). OEL:ien katsotaan olevan turvallisia altistumistasoja tyypilliselle työntekijälle ammatillisessa ympäristössä 8-tuntisen työpäivän, 40 tunnin työviikon aikana aikapainotettuna keskiarvona (TWA) tai 15 minuutin lyhytaikaisen altistuksen rajana (STEL). Vaikkakin myös OEL:ien katsotaan olevan terveyttä suojaavia, on ne saatu eri prosessilla kuin REACH:in prosessi.

## ENNUSTETTU EI VAIKUTUSTA PITOISUUS (PNEC)

Aineen nimi	Vesistö (raikas vesi)	Vesistö (merivesi)	Vesistö (ajoittaiset päästöt)	Jäteveden puhdistuslaitos	Sedimentti	Maa	Oraali (sekundääri myrkytys)
Hiilivetyjä, C11-C14, N-Alkaaneja, isoalkaaneja, Syklisiä, <2% Aromaatteja	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Hiilivety UVCB:ien osalta mitään yksittäistä PNEC arvoa ei ole määritelty koko yhdisteelle tai käytetty riskiarvion laskennassa. Tämän vuoksi mitään PNEC arvoja ei ilmoiteta yllä olevassa taulukossa. Lisätietoja varten, ota yhteyttä Redoxiin.

## 8.2. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

### TEKNISET OHJEET ALTISTUMISEN TORJUMISEKSI

Suojaus- ja valvontavaatimukset voivat vaihdella, riippuen altistumisolosuhteista. Toimenpiteet, joita tulee harkita:

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta jotta altistumisrajoja ei ylitetä. Käytettävä räjähdysuojattuja ilmanvaihtolaitteita.

### HENKILÖKOHTAINEN SUOJAUS

Henkilökohtaisten suojavaikenneiden käyttötarve riippuu altistumisolosuhteista, kuten käyttöolosuhteet, käsittely, pitoisuudet ja tuuletus. Alla annetut suojavaikenneiden valintaohjeet tälle tuotteelle perustuvat oletettuun normaaliin käyttöön.

**Hengityksensuojaus:** Mikäli ilmanvaihdolla ei kyetä pitämään ilman epäpuhtausmääriä työntekijöiden terveyden kannalta riittävän alhaisella tasolla, on käytettävä hengityssuojaimia. Hengityssuojaimen valinnassa, käytössä ja huollossa on noudatettava viranomaisohjeita soveltuvin osin. Suojaimet, joita tulee harkita:

Suodattimella varustettu puolinaamari Suodatin tyyppiä A, Euroopan Standardintokomitean (CEN) standardit EN 136, 140 ja 405 edellyttävät hengityssuojaimen käyttöä sekä standardeissa EN 149 ja 143 on suosituksia koskien suodatusta.

Korkeilla ilman epäpuhtauspitoisuuksilla on käytettävä hyväksyttyä, ylipaineistettua hengitysapulaitetta. Varailmasäiliöllä varustettua hengityslaitetta voidaan käyttää, mikäli happipitoisuus on riittämätön, mikäli kaasusavuvaroitusilmaisimet ovat puutteellisia tai mikäli hengitysilmasuodattimen kapasiteetti voi ylittyä.





**Käsien suojaus:** Kaikki erityiset tiedot koskien käsineitä perustuvat julkaistuun kirjallisuuteen tai käsinevalmistajien tietoihin. Käsineiden soveltuvuus ja kestoikä voivat vaihdella riippuen käyttöolosuhteista. Ota yhteyttä käsinevalmistajaan saadaksesi yksityiskohtaisia ohjeita koskien käsineiden valintaa ja kestoikää paikallisissa käyttöolosuhteissa. Tarkista ja vaihda kuluneet tai vahingoittuneet käsineet. Käsineet, joita tulee harkita tämän aineen osalta ovat:

Jos pitkäaikainen tai toistuva ihokostetus on todennäköinen, suositellaan kemikaaleilta suojaavia käsineitä. Jos ihokostetus käsivarsiin on todennäköinen, käytä pitkävartisia suojakäsineitä. Nitrili, vähintään 0,38 mm paksuinen tai vastaava suojamateriaali, jolla hyvä suorituskyky jatkuvassa käytössä; läpäiskestävyys vähintään 480 minuuttia CEN standardien EN 420 ja EN 374 mukaan.

**Silmiensuojaus:** Jos kosketus on todennäköistä, on suositeltavaa käyttää sivusuojilla varustettuja suojalaseja.

**Ihon ja vartalon suojaus:** Kaikki yksityiskohtaiset vaatteita koskevat tiedot perustuvat julkaisuihin ja valmistajien tietoihin. Suojavaatetus, jota tulee harkita tämän tuotteen yhteydessä:

Jos jatkuva tai toistuva ihokostetus on todennäköinen, kemikaaleilta ja öljyltä suojaava vaatetus on suositeltava.

**Hygieniaan liittyvät toimenpiteet:** Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa. Pese kädet aina käsiteltyäsi tuotetta ja ennen ruokailua, juomista ja/ tai tupakointia. Pese suojavaatteet ja -varusteet säännöllisesti poistaaksesi epäpuhtaudet. Hävitä likaantuneet vaatteet ja jalkineet, joita ei voi pestä. Noudata hyvää siisteyttä työympäristössä.

**Katso liitteestä yhteenveto riskienhallintatoimenpiteistä koskien kaikkia tunnistettuja käyttöjä.**

## OHJEET TYÖYMPÄRISTÖN LIKAANTUMISEN TORJUMISEKSI

Noudata sovellettavia ympäristösäädöksiä koskien päästöjen rajoittamista ilmaan, vesistöihin ja maaperään. Suojele ympäristöä soveltamalla oikeita hallintatoimenpiteitä päästöjen estämiseksi tai rajoittamiseksi.

## KOHTA 9 FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

**Huom: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet on annettu vain turvallisuus-, terveys- ja ympäristönäkökohtien arvioimiseksi, eivätkä ne välttämättä täysin edusta tuotteen spesifikaatioita. Ota yhteyttä toimittajaan lisätietoja varten.**

### 9.1. FYSIKAALISISET JA KEMIAALLISIA PERUSOMINAISUUKSIA KOSKEVAT TIEDOT PERUSOMINAISUUKSISTA

**Olotila:** Neste

**Muoto:** Kirkas

**Väri:** Väritön

**Haju:** Vähäinen

**Hajukynnys:** ei tietoa

**pH:** Ei teknisesti mahdollista.

**Sulamispiste:** Ei teknisesti mahdollista.

**Jäätymispiste:** ei tietoa

**Kiehumisen alkupiste / ja kiehumisalue:** 203°C (397°F) - 238°C (460°F) [ASTM D86]

**Leimahduspiste [Menetelmä]:** 79°C (174°F) [ASTM D-93]

**Haihtumisnopeus (N-butyyliaasetatti = 1):** 0.02 [Oma menetelmä]



**Syttyvyys (kiinteä, kaasu):** Ei teknisesti mahdollista.  
**Ylempi/alempi syttymisraja (Likimääräinen tilavuusprosentti ilmassa):** URP: 6.0 ARP: 0.6  
[Ekstrapoloitu]  
**Höyrynpaine:** 0.02 kPa (0.15 mm Hg) @ 20°C [Laskettu]  
**Höyrynpaine (ilma = 1):** 6.1 @ 101 kPa [Oma menetelmä]  
**Suhteellinen tiheys (@ 15 °C):** 0.8 [Suhteessa veteen] [Laskettu]  
**Liukoisuus (liukoisuudet): vesi** Olematon  
**Jakautumiskerroin (n-oktanoli-/vesi-jakautumiskerroin):** > 4 [Arvioitu]  
**Itsesyttymislämpötila:** 227°C (441°F) [ASTM E659]  
**Hajoamislämpötila:** ei tietoa  
**Viskositeetti:** 1.7 cSt (1.7 mm<sup>2</sup>/sec) @ 40°C | 2.3 cSt (2.3 mm<sup>2</sup>/sec) @ 20°C [Laskettu]  
**Räjähtävät ominaisuudet:** Ei mitään  
**Hapettavat ominaisuudet:** Ei mitään

## 9.2. MUUT TIEDOT

**Tiheys (@ 15 °C):** 800 kg/m<sup>3</sup> (6.68 lbs/gal, 0.8 kg/dm<sup>3</sup>) [ISO 12185]  
**Jähmepiste:** -48°C (-54°F) [ASTM D5950]  
**Molekyylipaino:** 177 G/MOOLI [Laskettu]  
**Hygroσκοoppinen:** No  
**Lämpölaajenemiskerroin:** 0.00089 per astetta °C [Laskettu]

## KOHTA 10 STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

- 10.1. REAKTIIVISUUS:** Katso alakohdat alla.
- 10.2. KEMIALLINEN STABIILISUUS:** Aine on stabiili normaaliolosuhteissa.
- 10.3. VAARALLISTEN REAKTIOIDEN MAHDOLLISUUS:** Vaarallista polymerisointia ei tapahdu.
- 10.4. VÄLTETTÄVÄT OLOSUHTEET:** Vältä kuumuutta, kipinöitä, avoimia liekkiä ja muita sytytyslähteitä.
- 10.5. YHTEENSOPIMATTOMAT MATERIAALIT:** Voimakkaat hapettajat.
- 10.6. VAARALLISET HAJOAMISTUOTTEET:** Aine ei hajoa ympäristön lämpötilassa.

## KOHTA 11 MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1. TIEDOT TOKSIKOLOGISISTA VAIKUTUKSISTA

Luokka	Johtopäätös/huomautuksia
<b>Hengitys</b>	
Akuutti myrkyllisyys: (Rotta) 8 tunti(a) LC50 > 5000 mg/m <sup>3</sup> (Höyry) Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.	Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu rakenteellisesti samanlaisia materiaaleja koskevaan tutkimustietoon. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 403
Ärsytys: Aineen datalle ei ole päätepistettä.	Vaarallisuus merkityksetöntä normaaleissa käsittelylämpötiloissa.
<b>NIELEMINEN</b>	
Akuutti myrkyllisyys (Rotta): LD50 > 5000	Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu rakenteellisesti samanlaisia

Tuotteen nimi: Rex Chain Cleaner

Päivitetty: 02 Hei 2020

Versionumero: 4.01

Sivu 11



mg/kg Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.	materiaaleja koskevaan tutkimustietoon. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 401
<b>Iho</b>	
Akuutti myrkyllisyys (Kaniini): LD50 > 5000 mg/kg Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.	Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu rakenteellisesti samanlaisia materiaaleja koskevaan tutkimustietoon. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 402
Ihosityövyttävyys/Ärsytys: Tietoa Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.	Saattaa kuivattaa ihoa, mistä voi olla seurauksena epämukavuutta ja ihotulehdus. Perustuu rakenteellisesti samanlaisia materiaaleja koskevaan tutkimustietoon. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 404
<b>Silmä</b>	
Vakava silmävaurio/Ärsytys: Tietoa Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.	Saattaa aiheuttaa lievää lyhytaikaista epämiellyttävää tunnetta silmissä. Perustuu rakenteellisesti samanlaisia materiaaleja koskevaan tutkimustietoon. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 405
<b>Herkistys</b>	
Hengityselinten herkistyminen: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta olevan hengitysteitä herkistävää.
Ihon herkistävyys: Tiedot saatavilla. Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.	Ei odoteta olevan ihoa herkistävää. Perustuu rakenteellisesti samanlaisia materiaaleja koskevaan tutkimustietoon. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 406
<b>Henkeen vetäminen:</b> Tiedot saatavilla.	Saattaa olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan ilmateihin. Perustuu materiaalin fysiko-kemiallisiin ominaisuuksiin.
<b>Perimän vaurioittavuus:</b> Tiedot saatavilla. Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.	Ei odoteta olevan perimää vaurioittavaa. Perustuu rakenteellisesti samanlaisia materiaaleja koskevaan tutkimustietoon. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 471 473 474 476 478 479
<b>Karsinogeenisuus:</b> Tiedot saatavilla. Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.	Ei odoteta aiheuttavan syöpää. Perustuu rakenteellisesti samanlaisia materiaaleja koskevaan tutkimustietoon. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 453
<b>Lisääntymiseen vaikuttava myrkyllisyys:</b> Tiedot saatavilla. Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.	Ei odoteta olevan myrkyllistä lisääntymiselle. Perustuu rakenteellisesti samanlaisia materiaaleja koskevaan tutkimustietoon. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 413 414 415
<b>Rintaruokinta:</b> Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta aiheuttavan haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)</b>	
Kerta-altistus: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta aiheuttavan elinvaurioita kerta-altistuksessa.
Toistuva altistus: Tiedot saatavilla. Koepisteet tai muut tutkimustulokset eivät täytä luokittelukriteerejä.	Ei odoteta aiheuttavan elinvaurioita pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistuksessa. Perustuu rakenteellisesti samanlaisia materiaaleja koskevaan tutkimustietoon. OECD:n ohjeistuksen mukainen (mukaiset) tai samankaltainen (samankaltaiset) koe (kokeet) 408 413

**MUUT TIEDOT**

**Itse tuotteelle:**

Höyrypitoisuudet yli suositeltujen altistusrajojen ärsyttävät silmiä ja hengitysteitä, voi aiheuttaa päänsärkyä ja huimausta, ovat anesteettisia ja voi vaikuttaa muilla tavoin keskushermostoon. Jatkuva tai toistuva ihokosketus matalaviskositeettisten materiaalien kanssa voi johtaa ihon ärsyyntymiseen ja tulehdukseen. Pienet määrät keuhkoihin aspiroitunutta nestettä, nauttimisen tai oksennuksen yhteydessä, voivat aiheuttaa kemiallisen keuhkotulehduksen tai



keuhkoödeeman.

## KOHTA 12 TIEDOT VAARALLISUUDESTA VAIKUTUKSISTA

Annettu tieto perustuu materiaalin tietoihin, materiaalin komponentteihin, tai vastaavien materiaalien tietoihin siltauseriaatteita soveltaen.

### 12.1. MYRKYLLISYYS

Materiaali -- Ei odoteta aiheuttavan haittaa vesieliöille .

Materiaali -- Ei odoteta aiheuttavan kroonista myrkyllisyyttä vesieliöille.

### 12.2. PYSYVYYS JA HAJOAVUUS

#### Biohajoaminen:

Materiaali -- Saatavilla olevat OECD 301F biohajoamistiedot osoittavat, että materiaali on helposti biohajoava (≥60% 28 päivässä)

#### Hydrolyysi:

Materiaali -- Hydrolyysin aiheuttaman muutoksen ei odoteta olevan merkittävä.

#### Fotolyysi:

Materiaali -- Fotolyysin aiheuttaman muutoksen ei odoteta olevan merkittävä.

#### Hapettuminen ilmassa:

Materiaali -- Odotetaan pilkkoutuvan nopeasti ilmassa

### 12.3. BOKERTYVYYS

Ei määritetty.

### 12.4. LIIKKUVUUS MAAPERÄSSÄ

Ei määritetty.

### 12.5. AINEEN TAI AINEIDEN PYSYVYYS, BOKERTYVYYS JA MYRKYLLISYYS

Materiaali ei täytä Reach liitteen XIII kriteerejä PBT:n tai vPvB:n osalta.

### 12.6. MUUT HAITALLISET VAIKUTUKSET

Haittavaikutuksia ei odoteta.

## TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### Myrkyllisyys vesieliöille

Koe	Kesto	Organismityyppi	Koetulokset
Vesi - Akuutti myrkyllisyys	48 tunti(a)	Daphnia magna	EL0 1000 mg/l: materiaalin tiedot
Vesi - Akuutti myrkyllisyys	96 tunti(a)	Oncorhynchus mykiss	LL0 1000 mg/l: materiaalin tiedot
Vesi - Akuutti myrkyllisyys	72 tunti(a)	Pseudokirchneriella subcapitata	EL0 1000 mg/l: materiaalin tiedot

### Pysyvyys, hajoavuus ja kertyvyys eliöihin

Väliaineet	Koetyyppi	Kesto	Koetulokset: Lähtökohta
Vesi	Välitön biohajoavuus	28 päivä(ä)	Prosenttia hajonnut 69

## KOHTA 13

## JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT



Jätteenkäsittelyohjeet perustuvat toimitettavaan tuoteseen. Tuote tulee hävittää noudattaen voimassa olevia lakeja ja määräyksiä, sekä huomioiden tuotteen ominaisuudet hävityshetkellä.

### 13.1. JÄTTEIEDEN KÄSITTELYMENETELMÄT

Tuotteen lämpöarvo voidaan hyödyntää polttamalla se erillisessä valvotussa polttouunissa tai se voidaan hävittää valvotusti erittäin korkeassa lämpötilassa, jotta vältetään haitallisten palamistuotteiden muodostuminen.

Euroopan jäteluettelon (EWC) koodi on yksilöllinen kullekin jätteen muodostumisprosessille ja aineosalle. Määrittele EWC noudattaen Euroopan jäteluettelossa annettuja kriteerejä sekä vaarallisen jätteen luetteloa, joka on määritelty EU komission päätöksessä 2000/532/EC, muutoksineen.

**Tyhjiä säilytysastioita koskeva varoitus** Tyhjää säiliötä koskeva varoitus (milloin sovellettavissa): Tyhjät säiliöt saattavat sisältää jäämiä ja olla vaarallisia. Älä yritä täyttää tai puhdistaa säiliöitä ilman asiallisia ohjeita. Tyhjät rummut tulee tyhjentää kokonaan ja säilyttää turvallisesti, kunnes ne joko otetaan asianmukaisesti uudestaan käyttöön tai hävitetään. Tyhjät säiliöt tulee viedä kierrätykseen, keräykseen tai hävittää valtuutetun ja luvan saaneen urakoitsijan kautta ja maan sääntöjen mukaisesti. ÄLÄ PAINEISTA, LEIKKAA, HITSAA, JUOTA, PORAA, JAUHA TAI ALTISTA TÄLLAISIA ASTIOITA KUUMUDELLE, TULELLE, KIPINÖILLE, STAATTISELLE SÄHKÖLLE TAI MUILLE SYTTYMISLÄHTEILLE. NE SAATTAVAT RÄJÄHTÄÄ JA AIHEUTTAA LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN.

## KOHTA 14 KULJETUSTIEDOT

**MAA (ADR/RID):** 14.1-14.6 Ei säädelty maakuljetusta varten.

### SISÄVESISTÖT (ADN) - Ei käytössä Suomessa.:

14.1. YK (tai tunniste-) -numero: 9003

14.2. Aineluettelon mukainen kuljetusnimi (Kuljetusasiakirjan nimi): SUBSTANCES WITH 60°C < f.p.<= 100 °C (Undekaani ja dodekaani)

14.3. Kuljetusvaaraluokka (Kuljetusvaaraluokat): 9

14.4. Pakkausryhmä: (N/A)

14.5. Ympäristövaarat: Ei mitään

14.6. Erityiset varotoimenpiteet käyttäjille:

Luokka: 9 (F)

**SEA (IMDG):** 14.1-14.6 Ei säädelty merikuljetusta varten IMDG-koodin mukaan.

### MERI (MARPOL 73/78 Sopimus - Liite II):

14.7. Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Aineen nimi: NOXIOUS LIQUID, N.F.,(7) N.O.S., (EXXSOL D80, contains iso-and cycloalkanes (C12+))

Laivatyyppi vaaditaan: 3

Saaste luokitus: Y

**ILMA (IATA):** 14.1-14.6 Ei säädelty ilmakuljetusta varten.

## KOHTA 15

## LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT



## SOVELTUVAT LAIT JA MÄÄRÄYKSET

Listattu tai poikkeuksena ei listattu seuraavissa kemikaaliluetteloissa (Voi sisältää aineen/aineita, jo(t)ka on ilmoitettava EPA:n Active TSCA -luetteloon ennen Yhdysvaltoihin tuontia): AIIC, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

Kansalliset inventaariolistaukset perustuvat CAS numeroon tai alla lueteltuihin numeroihin.

CAS
64742-47-8

### 15.1. NIMENOMAISESTI AINETTA TAI SEOSTA KOSKEVAT ERITYISET TURVALLISUUS-, TERVEYS- JA YMPÄRISTÖSÄÄNNÖKSET TAI -LAINSÄÄDÄNTÖ

Soveltuvat EU:n direktiivit ja säännökset:

1907/2006 [... on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals ... and amendments thereto]

2004/42/CE [orgaanisten liuottimien käytöstä tietyissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta ja direktiivin 1999/13/EY muuttamisesta]

98/24/EC [... työntekijöiden suojaamisesta kemiallisiin aineisiin liittyviltä riskeiltä työpaikalla ...].  
Katso vaatimusten yksityiskohdat direktiivistä.

1272/2008 [koskien aineiden ja seosten luokittelua, etiketointiä ja pakkausta, ja muutoksia näihin]

**REACH Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (liite XVII):**

Tälle tuotteelle voidaan harkita seuraavia liitteen XVII nimikkeitä: 03

**TUOTEREKISTERÖINNIN TILA:**

### 15.2. KEMIALLINEN TURVALLISUUSARVIOINTI

**REACH-tiedot:** Kemikaalin turvallisuusarviointi on suoritettu materiaalin yhdelle tai useammalle ainesosalle.

## KOHTA 16

## MUUT TIEDOT

### TUNNISTETUT KÄYTTÖTAVAT:

Aineen valmistaminen (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU10, SU3, SU8, SU9)  
Aineen jakautuminen (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3, SU8, SU9)  
Aineiden ja seosten formulointi ja (uudelleen)pakkaaminen (PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)  
Käyttö maaleissa - teollisuus (PROC1, PROC10, PROC13, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, SU3)  
Käyttö puhdistusaineissa - teollisuus (PROC1, PROC10, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a,

Tuotteen nimi: Rex Chain Cleaner

Päivitetty: 02 Hei 2020

Versionumero: 4.01

Sivu 15



PROC8bSU3, )

Käytetään kenttäporauksissa tuotantotoiminnoissa - Teollinen (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU3)

Voiteluaineet - teollisuudelle (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Lastuamismesteet / valssausöljyt - Teollinen (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Käyttö sideaineina ja liuotinaaineina - teollisuus (PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, SU3)

Käyttö polttoaineena - teollisuus (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU3)

Funktionaaliset nesteet - teollisuudelle (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3) Käyttö laboratorioissa - teollisuudelle (PROC15, SU3)

Kumin valmistus ja prosessointi (PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10)

Polymeerin käsittely - teollisuudelle (PROC1, PROC13, PROC14, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)

Vedenkäsittely kemikaalit - Teollinen (PROC1, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU3)

Käyttö maaleissa - ammattikäyttöön (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, SU22)

Käyttö puhdistusaineissa - ammattikäyttöön (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU22)

Voiteluaineet - ammattimaiset (vähän liuottavat) (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Voiteluaineet - ammattimaiset (paljon liuottavat) (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Lastuamismesteet / valssausöljyt - Ammatillinen (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Käyttö sideaineina ja liuotinaaineina - ammattikäyttöön (PROC1, PROC10, PROC11, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, SU22)

Käyttö polttoaineena - ammattikäyttöön (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU22)

Funktionaaliset nesteet - ammattimaiset (PROC1, PROC2, PROC20, PROC3, PROC8a, PROC9, SU22)

Jäänpoisto ja jäätymisenesto sovellukset - Ammattikäyttö (PROC1, PROC11, PROC2, PROC8a, PROC8b, SU22)

Maantie- ja rakentamissovellukset (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Käyttö laboratorioissa - ammattikäyttöön (PROC15, SU22)

Räjähteiden valmistus ja käyttö (PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, SU22)

Polymeerin käsittely - ammattikäyttöön (PROC1, PROC14, PROC2, PROC21, PROC6, PROC8a, PROC8b, SU22)

Vedenkäsittely kemikaalit - Ammatillinen (PROC1, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU22)

Käyttö maaleissa - kuluttajille (PC01,PC04,PC08,PC09A,PC09B,PC09C,PC15,PC18,PC23,PC24,PC31,PC34, SU21)

Käyttö puhdistusaineissa - kuluttajille (PC03,PC04,PC08,PC09A,PC09B,PC09C,PC24,PC35,PC38, SU21)

Voiteluaineet - kuluttajille (vähän liuottavat) (PC01,PC24,PC31, SU21)

Voiteluaineet - Kuluttaja (suuret päästöt) (PC01,PC24,PC31, SU21)

Käyttö maatalouskemikaalina - kuluttajille (PC12,PC27, SU21)

Käyttö polttoaineena - kuluttajille (PC13, SU21)

Funktionaaliset nesteet - kuluttajille (PC16,PC17, SU21)

Käyttö kosmetiikassa/ihonhoitotuotteissa, parfyymit ja hajusteet - Kuluttaja (PC28,PC39, SU21)

**VIITTEET:** Tämän käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt tietolähteet sisältävät yhden tai useamman seuraavista: talon sisäisiä tai toimittajan tekemiä toksikologisia tutkimuksia, CONCAWE tuoteasiakirjat, muiden kauppayhteisöjen julkaisuja, kuten EU Hydrocarbon Solvents REACH Consortium, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID tietokanta, U.S. NTP julkaisut, sekä muita lähteitä, soveltuvin osin.



Tuotteen nimi: Rex Chain Cleaner

Päivitetty: 02 Hei 2020

Versionumero: 4.01

Sivu 16



**Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mahdollisesti (mutta ei välttämättä) käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien luettelo:**

<b>Akronyymi</b>	<b>Koko teksti</b>
e.s.	Ei sovellu
e.m.	Ei määritetty
NE	Ei ole laadittu
Haihtuva orgaaninen yhdiste (VOC)	Haihtuva orgaaninen yhdiste
AIIC	Australian teollisten kemikaalien luettelo
AIHA WEEL	American Industrial Hygiene Associationin (amerikkalainen työhygieenikkojärjestö) rajat altistumiselle työympäristössä
ASTM	ASTM International, tunnettu alunperin nimellä American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Kotimaisten aineiden luettelo (Kanada)
EINECS	Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo
ELINCS	Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
ENCS	Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (japanilainen luettelo)
IECSC	Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo
KECI	Korean olemassa olevien kemikaalien luettelo
NDSL	Ulkomaisten aineiden luettelo (Kanada)
NZIoC	Uuden Seelannin kemikaaliluettelo
PICCS	Filippiinien kemikaali- ja kemiallisten aineiden luettelo
TLV	Kynnysraja-arvo (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
TSCA	Myrkyllisten aineiden kontrollilaki (USA:n luettelo)
UVCB	Aineet tuntemattomat tai vaihtelevat aineet, kompleksit reaktiotuotteet tai biologiset materiaalit
LC	Tappava pitoisuus
LD	Tappava annos
LL	Tappava kuormitus
EC	Todellinen pitoisuus
EL	Todellinen kuormitus
NOEC	Ei havaittavan vaikutuksen pitoisuus
NOELR	Ei havaittavan vaikutuksen kuormitusaste

**SELITYKSET H-KOODEIHIN OVAT TÄMÄN ASIAKIRJAN OSISSA 3 (ainoastaan tiedoksi):**

[Flam. Liq. 4 H227]: Palava neste; Syttyvä neste, luokka

Asp. Tox. 1 H304: Saattaa olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin; Aspiraatio, luokka

EUH066: Toistuva altistuminen saattaa aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**TÄMÄ KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE SISÄLTÄÄ SEURAAVAT PÄIVITYKSET::**

Kohta 12: Ekologiset tiedot - Biohajoaminen Tietoja on lisätty.

Kohta 12: Ekologiset tiedot - Biohajoaminen Tietoja on poistettu.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot ja suositukset ovat oikeita ja luotettavia parhaan hyväksymishetkellä yhtiössämme olevan tiedon mukaan. Ottamalla yhteyttä Redoxiin voidaan varmistaa, että tämä dokumentti on tuorein saatavilla oleva tiedote. Tiedot ja suositukset on annettu käyttäjälle harkittavaksi ja arvioitavaksi. On käyttäjän vastuulla määrittää soveltuuko tuote aiottuun käyttötarkoitukseen. Mikäli ostaja pakkaa tämän tuotteen uudestaan, on käyttäjän vastuulla varmistaa, että pakkauksen mukana tai päällä toimitetaan asiaankuuluva terveys-, turvallisuus- ja muu välttämätön tieto. Asiaankuuluvat varoitukset ja käsittelyn turvallisuusohjeet on annettava käsittelijöille ja käyttäjille. Tämän tiedotteen sisällön muuttaminen on ankarasti kielletty. Muutoin kuin lain edellyttämää