

## 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1. Tootetähis

Toote kirjeldus: **Silicon(IV) oxide, amorphous, nanopowder**  
Cat No. : **44781**  
CAS nr **7631-86-9**  
Molekulivalem **SiO<sub>2</sub>**

### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Soovitav kasutusala	Laborikemikaalid.
Kasutusala	SU3 - Tööstuslikud kasutusalaad: ainete kasutamiseks ainetena või valmististe koostises tööstuslikes tegevuskohtades
Toote kategooria	PC21 - Laborikemikaalid
Protsessikategooriad	PROC15 - Laborireagentide kasutamine
Keskkonnaheitekategooria	ERC6a - Tööstuslik kasutamine teise aine tootmisel (vaheainete kasutamine)
Kasutusalaad, mida ei soovitata	Informatsioon ei ole kättesaadav

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Äriühing  
Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2  
76870 Kandel  
Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-posti aadress  
begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Mürgistusteabekeskuse number **16662**, Välisriigist helistades (+372) 794 3794. **24/7**

Teabe **USA**, telefonikõne: 001-800-227-6701  
Teabe **Euroopa**, telefonikõne: +32 14 57 52 11

Hädaabinumber, **Euroopa**: +32 14 57 52 99  
Hädaabinumber, **USA**: 001-201-796-7100

**CHEMTREC** telefoninumber, **USA**: 001-800-424-9300  
**CHEMTREC** telefoninumber, **Euroopa**: 001-703-527-3887

## 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Silicon(IV) oxide, amorphous, nanopowder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

## Füüsikalised ohud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

## Terviseohud

Spetsiifiline sihtorgan toksilisus - (korduval kokkupuutel)

2. kategooria (H373)

## Keskkonnoahud

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 2.2. Märgistuselemendid



Tunnussõna

Hoiatus

## Ohulaused

H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

## Hoiatuslaused

P260 - Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata

P314 - Halva enesetunde korral pöörduda arsti poole

## 2.3. Muud ohud

Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid siseselektsioonisüsteemi kahjustajaid

## 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

### 3.1. Ained

Koostisaine	CAS nr	EÜ nr	Massiprotsent	CLP klassifitseerimist - määruse (EÜ) nr 1272/2008
Räni	7631-86-9	EEC No. 231-545-4	<=100	STOT RE 2 (H373) par

Ohulaused täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Silicon(IV) oxide, amorphous, nanopowder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

Üldine nõuanne	Kui sümptomid püsivad, võtta ühendust arstiga.
Silma sattumisel	Loputada viivitamata rohke veega, ka silmalaugude alt, vähemalt 15 minutit. Pöörduge arsti poole.
Nahale sattumisel	Pesta viivitamata rohke veega vähemalt 15 minutit. Kui nahaärritus püsib, võtta ühendust arstiga.
Allaneelamine	Puhastage suud veega ja jooge pärast palju vett. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad sümptomid.
Sissehingamine	Viige värske õhu kätte. Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist. Pöörduge arsti poole, kui ilmnevad sümptomid.
Esmaabi andja isikukaitse	Erimeetmed ei ole vajalikud.

## 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Mitte midagi mõistlikult prognoositavat.

## 4.3. Märges igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Teade arstile Rakendage sümptomaatilist ravi.

## 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

### 5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid  
Mittesüttiv.

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada  
Teave puudub.

### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Termiline lagunemine võib põhjustada ärritavate gaaside ja aurude eraldumist.

Ohtlikud põlemissaadused  
Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Nagu iga tulekahju korral, tuleb kanda personaalset hingamisaparaati, MSHA/NIOSH (kinnitatud või ekvivalent) täielikku kaitseülikonda.

## 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Tagada piisav ventilatsioon. Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid. Vältida tolmu teket.

### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Ei tohiks keskkonda lasta. Vt täiendava ökoloogilise teabe kohta 12. jagu.

### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkida kokku ja panna kõrvaldamiseks sobivatesse mahutitesse. Hoida nõuetekohastes suletud jäätmemahutites.

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Silicon(IV) oxide, amorphous, nanopowder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

## 6.4. Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Ja 13. Osas.

## 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Kanda isikukaitsevahendeid/kaitsemaski. Tagada piisav ventilatsioon. Vältida allaneelamist ja sissehingamist. Vältida tolmu teket. Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist.

### Hügieenimeetmed

Käidelda vastavalt tööstushügieeni ja -ohutuse headele tavadele. Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Eemaldada ja pesta saastunud rõivad ja kindad, sh seestpoolt enne järgmist kasutamist. Peske käsi enne vaheaegu ja pärast tööd.

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida niiskuse eest.

### 7.3. Erikasutus

Kasutamine laboratooriumides

## 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Kokkupuute piirnormid

Nimekiri allikas ET - Tookeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid Vabariigi Valitsuse 21. augusti 2018. a määrusnr 293

Koostisaine	Euroopa Liit	Ühendatud Kuningriik	Prantsusmaa	Belgia	Hispaania
Räni		STEL: 18 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 7.2 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			

Koostisaine	Itaalia	Saksamaa	Portugal	Madalmaad	Soome
Räni		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.16 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

Koostisaine	Austria	Taani	Šveits	Poola	Norra
Räni	MAK-TMW: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated respirable dust

Koostisaine	Bulgaaria	Horvaatia	Iirimaa	Küpros	Tšehhi Vabariik
Räni			TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. total inhalable dust TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. respirable dust STEL: 18 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 7.2 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. respirable fraction TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. amorphous SiO <sub>2</sub>

Koostisaine	Eesti	Gibraltar	Kreeka	Ungari	Island
-------------	-------	-----------	--------	--------	--------

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Silicon(IV) oxide, amorphous, nanopowder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

Räni	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. respirable dust				Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup> ultra fine spray
------	--	--	--	--	---

Koostisaine	Läti	Leedu	Luksemburg	Malta	Rumeenia
Räni	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>				

Koostisaine	Venemaa	Slovaki Vabariigi	Sloveenia	Rootsi	Türgi
Räni	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 1151 in the form of condensation aerosol, containing >60% Silicon dioxide;limit is for total mass of aerosols TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 1152 in the form of condensation aerosol, containing 10-60% Silicon dioxide;limit is for total mass of aerosols TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 1153 also vitreous, in the form of disintegration aerosol;limit is for total mass of aerosols MAC: 3 mg/m <sup>3</sup> MAC: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 urah inhalable fraction, gel		

## Biooloogiliste piirnormide väärtused

Toode ei sisalda tarnituna ohtlikke materjale, millele piirkondlikud võimuorganid on kehtestanud biooloogilised piirnormid

## Järelevalve meetodid

EN 14042:2003 Pealkiri: Töökeskkonna õhk. Juhend protseduuride kasutamiseks kokkupuute hindamiseks keemiliste ja bioloogiliste ainetega.

## Tuletatud mittetoimiv tase (DNEL) / Tuletatud miinimumefekti tase (DMEL)

Teave puudub

## Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

Teave puudub.

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised meetmed

Tagada piisav ventilatsioon, eriti kinnistes ruumides.

Kus iganes võimalik, tuleb rakendada insenertehnilisi kontrollimeetmeid, nagu protsessi isoleerimine või kestaga ümbritsemine, protsessi või seadmete muudatuste sisseviimine heite või kontakti vähendamiseks ja õigesti projekteeritud ventilatsioonisüsteemide kasutamine, et ohjata ohtlikke materjale tekkekohal

### Isikukaitsevahendid

#### Silmade kaitsmine

Kandke küljekaitsega prille (või kaitsemaski) (EL standard - EN 166)

#### Käte kaitsmine

Kaitsekindad

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Silicon(IV) oxide, amorphous, nanopowder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

Kinnaste materjal	Läbitungimisaeg	Kinnaste paksus	EL standard	Kinnas kommentaari
Nitriilkumm	Vaata tootja soovitusetele	-	EN 374	(minimaalne nõue)

**Naha- ja kehakaitsese**

Pikkade käistega riietus.

Kontrollige kindad enne kasutamist

Tuleb jälgida kinnast iseloomustavaid näitusid - läbilaskvust ja mehaanilist tugevust.

Hankida valmistajalt / tarnijalt teave

Veenduge, kindad sobivad ülesanne; Chemical ühilduvus, osavus

tööttingimustes, Kasutaja vastuvõtlikkus, nt ülitundlikkust mõju

Töö tegemisel tuleb arvestada ka kohalike tingimistega - rebenemisvõimaluse, hõõrdumise jms

Eemalda kindad hoolikalt vältida naha saastumise

**Hingamisteede kaitsmine**

Kui töötajad puutuvad kokku kontsentratsioonidega üle kokkupuute piirnõrmi, peavad nad kandma vastavaid sertifitseeritud respiraatoreid.

Kandja kaitsmiseks peavad hingamisteede kaitseseadmed hästi sobima ning neid tuleb õigesti kasutada ja säilitada

**Laiaulatuslik / Hädaolukorras kasutatavad**

Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat hingamisteede kaitsevahendit

**Soovitav filtri tüüp:** Osakeste filter

**Väiksemad / laboratooriumi**

Kasutada NIOSH/MSHA või Euroopa standardi EN 149:2001 poolt heakskiidetud respiraatorit, kui ületatakse kokkupuute piirnorme või kui ilmnevad ärritus või muud sümptomid

Kui RPE kasutatakse nägu tükk sobib katse tuleb läbi viia

**Kokkupuute ohjamine keskkonnas** Teave puudub.

## 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

### 9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

**Füüsiline olek**

Tahke

**Välimus**

**Lõhn**

Lõhnatu

**Lõhnalävi**

Andmed puuduvad

**Sulamistemperatuur/sulamisvahemik**

1710 °C / 3110 °F

**Pehmenemispunkt**

Andmed puuduvad

**Keemistemperatuur/keemistemperatuur vahemik**

2230 °C / 4046 °F

**Süttivus (Vedelik)**

Pole kohaldatav

Tahke

**Süttivus (tahke, gaasiline)**

Teave puudub

**Plahvatuspiir**

Andmed puuduvad

**Leekpunkt**

Teave puudub

**Meetod -** Teave puudub

**Isesüttimistemperatuur**

Andmed puuduvad

**Lagunemistemperatuur**

Andmed puuduvad

**pH**

6

(40 g/l @ 20°C)

**Viskoossus**

Pole kohaldatav

Tahke

**Lahustuvus vees**

Vees lahustumatu

**Lahustuvus teistes lahustites**

Teave puudub

**Jaotustegur: n-oktanool/vesi**

**Aururõhk**

Andmed puuduvad

**Tihedus / Suhteline tihedus**

2.4 g/cm<sup>3</sup>

@ 20 °C

**Mahumass**

Andmed puuduvad

**Auru tihedus**

Pole kohaldatav

Tahke

**Osakese omadused**

Andmed puuduvad

### 9.2. Muu teave

**Molekulivalem**

SiO<sub>2</sub>

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Silicon(IV) oxide, amorphous, nanopowder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

Molekulmass 60.09  
Aurustumiskiirus Pole kohaldatav - Tahke

## 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

### 10.1. Reaktsioonivõime

Ei tunta ühtegi, mille aluseks oleks esitatud informatsioon

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Niiskustundlik.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlik polümerisatsioon Teave puudub.  
Ohtlikud reaktsioonid Tavapärase töötlemise korral puuduvad.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kokkusobimatud tooted. Liigne kuumus.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Oksüdeerija.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Mitte ükski normaalsetes kasutustingimustes.

## 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### Tooteteave

#### a) akuutne toksilisus;

Suukaudne Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud  
Nahkaudne Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud  
Sissehingamine Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud

Koostisaine	LD50 suu kaudu	LD50 naha kaudu	LC50 Sissehingamine
Räni	LD50 = 7900 mg/kg ( Rat )	LD50 > 5000 mg/kg ( Rabbit )	LC50 > 58.8 mg/L ( Rat ) 4 h

b) nahka söövitav või ärritav toime; Andmed puuduvad

c) rasket silmade kahjustust/ärritust Andmed puuduvad põhjustav;

#### d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;

Hingamisteede Andmed puuduvad  
Nahk Andmed puuduvad

e) mutageensus sugurakkudele; Andmed puuduvad

#### f) kantserogeensus;

Andmed puuduvad  
Selles tootes pole tuntud kantserogeenseid kemikaale

#### g) reproduktiivtoksilisus;

Andmed puuduvad

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Silicon(IV) oxide, amorphous, nanopowder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude; Andmed puuduvad

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude; 2. kategooria

Sihtorganid Kopsud.

j) hingamiskahjustus; Pole kohaldatav  
Tahke

Sümptomid / mõjud, nii akuutsed kui ka hilised Teave puudub.

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused Hinnata endokriinsüsteemi kahjustavad omadused inimeste tervisele. Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid.

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1. Toksilisus Ökotoxilisuse mõjud

Koostisaine	Magevee kala	vesikirp	Magevee vetikad
Räni	LC50: = 5000 mg/L, 96h static (Brachydanio rerio)	EC50: = 7600 mg/L, 48h (Ceriodaphnia dubia)	EC50: = 440 mg/L, 72h (Pseudokirchneriella subcapitata)

### 12.2. Püsivus ja lagunduvus Püsivus

Vees lahustumatu.

### 12.3. Bioakumulatsioon

Materjalil võib olla teatud potentsiaal bioakumuleeruda

### 12.4. Liikuvus pinnases

Spillage tõenäoliselt läbida pinnase Pole tõenäoliselt keskkonnas mobiilne tänu väiksele vees lahustuvusele.

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine Vastavalt REACH määruse XIII lisale ei vaja anorgaanilised ained hindamist.

### 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Teave sisesekretsioonisüsteemi kahjustaja kohta Toode ei sisalda teadaolevaid ega arvatavaid sisesekretsioonisüsteemi kahjustajaid

### 12.7. Muu kahjulik mõju

Püsivate orgaaniliste saasteainete Osooni lagunemise potentsiaal See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid  
See toode ei sisalda ühtegi tuntud või kahtlustatavat aineid



# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Silicon(IV) oxide, amorphous, nanopowder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

## 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

**Jääkidest/kasutamata toodetest tekkinud jäätmed**

Jäätmed on klassifitseeritud ohtlikuks. Jäätmetest vabaneda vastavalt EL jäätmete ja ohtlike jäätmete käitlemise nõuetele. Kõrvaldage vastavalt kohalikele eeskirjadele.

**Saastunud pakend**

Hävitage pakend tuleb viia ohtlike jäätmete kogumispunkti.

**Euroopa Jäätmekataloog**

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile pole jäätmekoodid tootepõhised, vaid kasutuspõhised.

**Muu teave**

Jäätmekoodid peab määrama kasutaja vastavalt rakendusele, milleks toodet kasutati. Mitte valada kanalisatsiooni.

## 14. JAGU: VEONÕUDED

**IMDG/IMO**

Ei ole reguleeritud

**14.1. ÜRO number**

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus**

**14.3. Transpordi ohuklass(id)**

**14.4. Pakendirühm**

**ADR**

Ei ole reguleeritud

**14.1. ÜRO number**

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus**

**14.3. Transpordi ohuklass(id)**

**14.4. Pakendirühm**

**IATA**

Ei ole reguleeritud

**14.1. ÜRO number**

**14.2. ÜRO veose tunnusnimetus**

**14.3. Transpordi ohuklass(id)**

**14.4. Pakendirühm**

**14.5. Keskkonnaohud**

Ohte ei tuvastatud

**14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele**

Erimeetmed ei ole vajalikud.

**14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega**

Ei kohaldata, pakendatud kaubad

## 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### Rahvusvahelised loetelud

Euroopa (EINECS/ELINCS/NLP), Hiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDL), Austraalia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipiinid (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Silicon(IV) oxide, amorphous, nanopowder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

Koostisaine	CAS nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL (Löuna-Korea olemasolevate kemikaalide loetelu)	ENCS	ISHL (Jaapani tööstusohutuse ja tööturvise oiu seadus)
Räni	7631-86-9	231-545-4	-	-	X	X	KE-31032	X	X

Koostisaine	CAS nr	TSCA (toksiliste ainete kontrolli seadus)	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZloC	PICCS
Räni	7631-86-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Seletuskiri:** X - loetellu kantud 'X' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Authorisation/Restrictions according to EU REACH

Pole kohaldatav

Koostisaine	CAS nr	REACH (1907/2006) - XIV lisa - Autoriseerimisele kuuluvate ainete	REACH (1907/2006) - XVII lisa - piirangud teatavate ohtlike ainete	REACH-määruse (EÜ 1907/2006) artikkel 59 – väga ohtlike ainete (SVHC) kandidaatainete loetelu
Räni	7631-86-9	-	-	-

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Koostisaine	CAS nr	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad Kogused Suurõnnetuse teatamine	Seveso III direktiivi (2012/18/EÜ) - kvalifitseeruvad kogused Tööohutuse aruanne Nõuded
Räni	7631-86-9	Pole kohaldatav	Pole kohaldatav

**Euroopa Parlamendi ja nõukogu 4. juuli 2012. aasta määrust (EL) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)**

Pole kohaldatav

**Kas sisaldab komponente, mis vastavad per- ja polüfluoroalküülaine (PFAS) määratlusele?**

Pole kohaldatav

Võtke teadmiseks direktiiv 98/24/EÜ töötajate tervise ja ohutuse kaitse kohta keemiliste mõjuritega seotud ohtude eest tööl .

## Riiklikud eeskirjad

## WGK-klassifikatsioon

Vaata tabelit väärtused

Koostisaine	Saksamaa Vesi Klassifikatsioon (AwSV)	Saksamaa - TA-Luft klass
Räni	nwg	

Koostisaine	Prantsusmaa - INRS (tabelid kutsehaiguste)
Räni	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 25

# KEMIKAALI OHUTUSKAART

Silicon(IV) oxide, amorphous, nanopowder

Paranduse kuupäev 24-veebr-2024

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamine / aruanne (CSA / CSR) ei ole läbi viidud

## 16. JAGU: MUU TEAVE

### H-lausete täistekst on esitatud 2. ja 3. jaos

H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel

### Seletuskiri

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopa Olemasolevate Kaubanduslike Kemikaalide Nimestik/ELi Teavitatud uute keemiliste ainete loetelu

**PICCS** - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete loetelu

**IECS** - Hiina Olemasolevate Keemiliste Ainete nimestik

**KECL** - Korea olemasolevate ja hinnatud keemiliste ainete loetelu

**TSCA** - USA Toksiliste ainete kontrolli seadus, 8(b) osa loetelu

**DSL/NDL** - Kanada kohalike ainete loetelu/muude ainete loetelu

**ENCS** - Jaapani olemasolevad ja uued keemilised ained

**AICS** - Austraalia keemiliste ainete loetelu (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - Uus-Meremaa kemikaalide loetelu

**WEL** - Möjupiirid

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Ameerika valitsuse tööstushügieeni spetsialistide konverents)

**DNEL** - Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus

**RPE** - Hingamisteede kaitsevahendid

**LC50** - Surmav kontsentratsioon 50%

**NOEC** - Täheldatava toimeta kontsentratsioon

**PBT** - Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline

**TWA** - Aja-kaalu keskmine

**IARC** - Rahvusvaheline vähiuuringute keskus

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC)

**LD50** - Surmav annus 50%

**EC50** - Efektiivne kontsentratsioon 50%

**POW** - Oktanooli: Vesi

**vPvB** - väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

**ADR** - Ohtlike veoste rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Majandusliku Koostöö ja Arengu Organisatsioon

**BCF** - Biokontsentratsioonitegur (BCF)

**Tähtsamad kirjanduseviited ja teabeallikad**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Tarnijad ohutuskaardil, Chemadviser - Loli, Merck Index, RTECS

Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon/Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon

**MARPOL** - Rahvusvaheline konventsioon merereostuse vältimise kohta laevadelt

**ATE** - Ägeda mürgistuse hinnang

**VOC** - (lenduv orgaaniline ühend)

### Koolitusnõuanded

Kemikaali ohuteadlikkuse väljaõpe, märgistamine, ohutuskaardid, isikukaitsevarustus ja hügieen.

**Tootja**

**Paranduse kuupäev**

**Redaktsiooni kokkuvõte**

Health, Safety and Environmental Department

24-veebr-2024

Uus hädaabitelefonireageerimisteenuse pakkuja.

**Kemikaali ohutuskaart on vastavuses EL määruse nr 1907/2006 nõuetega. KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2020/878 millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 .**

### Vastutuse välistamine

Teave käesoleval ohutuskaardil on õige meie parimate teadmiste, informatsiooni ja veendumuse põhjal avaldamise kuupäeval. Toodud informatsioon on mõeldud ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, töötlemiseks, säilitamiseks, transportimiseks, kõrvaldamiseks ja hävitamiseks ning ei ole käsitletav garantii või kvaliteeditunnistuseks. See informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei pruugi olla tõene, kui sama materjali kasutatakse koos muude materjalidega või muus protsessis, mida pole tekstit mainitud

## Ohutuskaardi lõpp