

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006 (REACH), muudetud määrusega (EL) 2020/878

## Star San

Läbivaatamise kuupäev	29.07.2021
Versiooni number	1.0
Keel	Eesti keel

### 1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

#### 1.1. Tootetähis

Toote vorm	Segu
Toote nimetus	Star San

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

##### Kindlaksmääratud kasutusalaad:

Tööstuslik kasutus – happeline sanitaarvahend (loputuseta desinfitseerija) õlletootmise, veiniproduktide ja toiduainetööstuse seadmete jaoks.

##### Kasutusalaad, mida ei soovitata:

Täiendavad andmed puuduvad.

#### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

##### Levitaja (Eestis turulevija):

Ettevõtte nimi	FERMETECH OÜ
E-post	info@fermetech.eu
Veebileht	www.fermetech.eu
Telefon	+372 5351 6054

##### Tootja:

Ettevõtte nimi	Five Star Chemicals & Supply, LLC
Aadress	6870 W. 52nd Ave., Suite 205, Arvada, CO 80002, USA
Telefon	+1 (303) 287-0186

##### Euroopa distribuutor:

Ettevõtte nimi	Five Star Chemicals & Supply, LLC
Aadress	Olympisch Stadion 24-28, 1076 DE Amsterdam, Holland
Telefon	+31 20 854 6030

#### 1.4. Hädaabitelefoninumber

Eesti Mürgistusteabekeskus (24 h): 16662 või +372 626 9390

Üldine hädaabinumber: 112

Algse ohutuskaardi hädaabinumber (USA): +1 800-535-5053 (Infotrac)

### 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

#### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

##### Klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 (CLP)

Ohuklass	Eestikeelne nimetus	Ohulause
Skin Corr. 1B	Nahasöövitus, 1B kategooria	H314
Eye Dam. 1	Raske silmakahjustus, 1. kategooria	H318

Kõikide klassifikatsioonide ja H-lausetega täisteksti vt 16. jaost.

#### 2.2. Märgistuselemendid

Ohupiktogramm	GHS05 – söövitav
Tunnussõna	Ettevaatust (Danger)
Ohtlikud koostisained	fosforhape; benseensulfoonhape, 4-C10-13-sek-alküül derivaadid

##### Ohulaused:

- H314: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.

#### Hoiatuslaused:

- P260: Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata.
- P280: Kanda kaitsekindaid, kaitseprille.
- P301+P330+P331+P310: ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist. Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.
- P303+P361+P353+P310: NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad. Loputada nahka veega või loputada duši all. Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.
- P305+P351+P338+P310: SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.
- P501: Sisu/konteiner kõrvaldada vastavalt kohalikele, piirkondlikele, riigisestele ja/või rahvusvahelistele eeskirjadele ohtlike või eriliste jäätmete kogumispunktis.

#### 2.3. Muud ohud

Täiendavad andmed puuduvad.

### 3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

#### 3.2. Segud

Aine nimetus	Identifitseerimisnumbrid	Sisaldus (%)	Klassifikatsioon (CLP)
fosforhape (aine, mille kohta kehtivad EL töökeskkonna piirnormid; märkus B)	Indeks: 015-011-00-6 CAS: 7664-38-2 EÜ: 231-633-2	45–55	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4 (oraalne), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318
benseensulfoonhape, 4-C10-13-sek-alküül derivaadid	CAS: 85536-14-7 EÜ: 287-494-3	10–20	Acute Tox. 4 (oraalne), H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

#### Erikoonsuse piirväärtused:

Fosforhape (CAS 7664-38-2):

- 10 % ≤ C < 25 %: Skin Irrit. 2, H315
- 10 % ≤ C < 25 %: Eye Irrit. 2, H319
- 25 % ≤ C < 100 %: Skin Corr. 1B, H314

Märkus B: Mõnda ainet (happed, leelised jne) viiakse turule erineva kontsentratsiooniga vesilahustena ja seetõttu nõuavad need erinevat klassifikatsiooni ning mürgistust. Tarnija peab etiketil märkima lahuse kontsentratsiooni protsentides. Kui ei ole märgitud teisiti, eeldatakse, et kontsentratsioon on toodud massiprotsentides.

H-lauseste täisteksti vt 16. jaost.

### 4. JAGU: Esmaabimeetmed

#### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

##### Sissehingamise korral:

Toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata. Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

##### Nahale sattumise korral:

Nahale (või juustele) sattumise korral: võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad. Loputada nahka veega või loputada duši all. Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

##### Silma sattumise korral:

SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

##### Allaneelamise korral:

Allaneelamise korral: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist. Teadvuseta isikule mitte midagi suu kaudu anda. Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

#### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sissehingamise korral: põhjustab hingamisteede söövitust.

Nahale sattumise korral: põhjustab rasket nahasöövitust. Sümptomid: punetus, valu, villid.

Silma sattumise korral: põhjustab raskeid silmakahjustusi. Sümptomid: ebamugavustunne või valu, liigne pilgutamine ja pisaravool koos kõrvalümbrisevate kudede punetuse ja tursega. Võib põhjustada söövitust.

Allaneelamise korral: võib olla allaneelamisel kahjulik. Võib põhjustada suu, kurgu ja seedetrakti limaskestade söövitust või ärritust.

#### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajaduse kohta

Sümptomid võivad olla hilinevad. Õnnetuse korral või halva enesetunde korral pöörduda viivitamata arsti poole (võimaluse korral näidata etiketti).

### 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

---

#### 5.1. Tulekustutusvahendid

##### Sobivad kustutusvahendid:

Kasutada ümbritsevale tulekahjule sobivaid kustutusvahendeid.

##### Ebasobivad kustutusvahendid:

Mitte kasutada veejuga.

#### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Põlemissaadused võivad sisaldada (kuid ei piirdu nendega): süsinikoksiide, fosforoksiide. Võivad eralduda mürgised või söövitavad saadused.

#### 5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Püsida tuule pärituult tulekahjust. Kanda täielikku tuletõrjavarustust (täielik kaitseülirikond) ja hingamisteede kaitset (autonoomne hingamisaparaat).

### 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

---

#### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

##### Üldised meetmed:

Kasutada 8. jaos soovitatud isikukaitsevahendeid. Eraldada ohuala ning takistada juurdepääsu mittevajalikul ja ilma kaitsevahenditeta personalil.

#### 6.2. Keskkonnakaitsemeetmed

Vältida sattumist kanalisatsiooni ja avalikesse veekogudesse.

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

##### Tõkestamiseks:

Peatada leke, kui see on ohutu. Tõkestada ja/või absorbeerida leke inertse materjaliga (nt liiv, vermikuliit), seejärel paigutada sobivasse mahutisse. Mitte juhtida kanalisatsiooni või veekogudesse. Kasutada sobivaid isikukaitsevahendeid.

##### Puhastamismeetodid:

Pühkida või kühveldada lekkinud aine sobivasse mahutisse jäätmekäitluseks. Tagada ventilatsioon.

#### 6.4. Viited muudele jagudele

Lisateavet vt 8. jaost (kokkupuute ohjamine / isikukaitse).

### 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

---

#### 7.1. Ohutu käitlemise meetmed

Vältida silma, naha ja rõivastele sattumist. Tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud ainet mitte sisse hingata. Mitte alla neelata. Mahutiit käidelda ja avada ettevaatusega. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Tagada piisav ventilatsioon.

##### Hügieenimeetmed:

Saastunud rõivad viivitamata seljast võtta ja enne uuesti kasutamist pesta. Pärast käitlemist pesta hoolikalt käsi.

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

Hoida lastele kättesaamatus kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna jahedas, hästi ventileeritavas kohas. Hoida originaalpakendis. Hoida lukustatult.

### 7.3. Eriksutus

Sanitaarvahend.

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

Fosforhape (CAS 7664-38-2):

Tüüp	Väärtus	Allikas
OEL – 8 tundi	1 mg/m <sup>3</sup>	Direktiiv 2000/39/EÜ
STEL – 15 min	2 mg/m <sup>3</sup>	Direktiiv 2000/39/EÜ

Eestis kehtivad sellised piirnormid Vabariigi Valitsuse 20.03.2001 määruse nr 105 alusel.

### 8.2. Kokkupuute ohjamine

#### Sobivad tehnilised kontrollivahendid:

Tagada hea ventilatsioon. Töötamiskohas tagada hõlpsasti ligipääsetavad silmade pesujaamad ja avariiduši kohad.

#### Käte kaitse:

Kemikaalikindlad kaitsekindad (vastavalt Euroopa standardile EN 374 või sellega võrdväärsele). Soovitavad materjalid: butüülkummi, nitrilikummi.

#### Silmade kaitse:

Standardi EN 166 kohased kaitseprillid (näokaitse) – kui riskihinnang näitab seda vajalikuks (vedelikupritsmete, udude või tolmu kokkupuute vältimiseks).

#### Naha ja keha kaitse:

Sobiv kaitserõivastus.

#### Hingamisteede kaitse:

Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat hingamisteede kaitsevahendit (filter B happeauru jaoks).

#### Keskkonnakaitse:

Vältida sattumist keskkonda.

#### Üldine:

Käitlemisel järgida hea tööstushügieeni ja tööohutuse põhimõtteid. Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

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

Olek	Vedelik
Välimus	Viskoosne vedelik
Värvus	Merevaiguvärvi (amber)
Lõhn	Lõhnatu
Lõhna lävi	Ei ole asjakohane
pH	1,36
Sulamistemperatuur	Andmed puuduvad
Külmumistemperatuur	Andmed puuduvad
Keemistemperatuur	> 100 °C
Leekpunkt	Andmed puuduvad
Iseühtimistemperatuur	Ei ole asjakohane
Lagunemistemperatuur	Ei ole asjakohane
Süttivus (tahke aine, gaas)	Mittesüttiv
Aururõhk	Ei ole asjakohane
Suhteline tihedus	1,359
Lahustuvus vees	Lahustub
Jaotuskoefitsient n-oktanool/vesi	Ei ole asjakohane
Kinemaatiline viskoossus	Ei ole asjakohane
Dünaamiline viskoossus	Ei ole asjakohane
Plahvatuslikud omadused	Puuduvad
Oksüdeerivad omadused	Puuduvad

### 9.2. Muu teave

Aluselisuse reserv: 22,48

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Tavakasutuse tingimustes ohtlikke reaktsioone ei teata. Termiline lagunemine tekitab söövitavaid aure.

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Normaalsetes tingimustes stabiilne.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Tavakasutuse tingimustes ohtlikke reaktsioone ei teata.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Kuumus. Kokkusobimatud materjalid.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad alused. Tugevad oksüdeerijad.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Põlemissaadused võivad sisaldada (kuid ei piirdu nendega): süsinikoksiide, fosforoksiide. Võivad eralduda mürgised või söövitavad saadused.

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave määruses (EÜ) nr 1272/2008 määratletud ohuklasside kohta

Akuutne mürgisus (oraalne): ei ole klassifitseeritud.

Akuutne mürgisus (dermaalne): ei ole klassifitseeritud.

Akuutne mürgisus (inhalatsioon): ei ole klassifitseeritud.

Star San (segu):

Kokkupuuteviis	Parameeter	Väärtus	Liik
Oraalne	LD <sub>50</sub>	2221,999 mg/kg	Rott

Fosforhape (CAS 7664-38-2):

Kokkupuuteviis	Parameeter	Väärtus	Liik
Oraalne	LD <sub>50</sub>	1530 mg/kg	Rott
Dermaalne	LD <sub>50</sub>	2740 mg/kg	Küülik

Benseensulfoonhape, 4-C10-13-sek-alküüldeerivaadid (CAS 85536-14-7):

Kokkupuuteviis	Parameeter	Väärtus	Liik
Oraalne	LD <sub>50</sub>	1219 mg/kg	Rott
Dermaalne	LD <sub>50</sub>	> 2000 mg/kg keha	Rott (OECD 402)

### Söövitavus / ärritavus nahale:

Põhjustab rasket nahasöövitust (pH 1,65).

### Raske silmakahjustus / silmade ärritus:

Põhjustab raskeid silmakahjustusi (pH 1,65).

### Hingamisteede või naha sensibiliseerimine:

Ei ole klassifitseeritud (olemasolevate andmete põhjal kriteeriumid ei ole täidetud).

### Sugurakke kahjustav toime:

Ei ole klassifitseeritud.

### Kantserogeensus:

Ei ole klassifitseeritud.

### Reproduktiivtoksilisus:

Ei ole klassifitseeritud.

### STOT – ühekordne kokkupuude:

Ei ole klassifitseeritud.

### STOT – korduv kokkupuude:

Ei ole klassifitseeritud.

Fosforhape: NOAEL (oraalne, rott, 90 päeva) = 250 mg/kg keha (OECD 422).

### Aspiratsioonioht:

Ei ole klassifitseeritud.

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1. Toksilisus

Üldine ökoloogia: võib põhjustada pikaajalisi kahjulikke mõjusid veekeskkonnale.

Ohtlik veekeskkonnale, lühiajaline (akuutne): ei ole klassifitseeritud.

Ohtlik veekeskkonnale, pikaajaline (krooniline): ei ole klassifitseeritud.

Fosforhape (CAS 7664-38-2):

Parameeter	Väärtus	Liik
LC <sub>50</sub> kaladele	75,1 mg/l	—
EC <sub>50</sub> koorikloomadele	> 100 mg/l	Daphnia magna
EC <sub>50</sub> 72 h vetikatele	> 100 mg/l	Desmodesmus subspicatus

Benseensulfoonhape, 4-C10-13-sek-alküülderivaadid (CAS 85536-14-7):

Parameeter	Väärtus	Liik / märkused
LC <sub>50</sub> kaladele	5,6 mg/l (96 h)	Cyprinus carpio (läbivool)
EC <sub>50</sub> koorikloomadele	5,2 mg/l (48 h)	Daphnia magna
EC <sub>50</sub> 72 h vetikatele	36 mg/l	Desmodesmus subspicatus
NOEC (krooniline)	1,18 mg/l (21 päeva)	Daphnia magna

### 12.2. Püsivus ja lagundatavus

Star San: ei ole määratud.

### 12.3. Bioakumuleeruvus

Star San: ei ole määratud.

Benseensulfoonhape, 4-C10-13-sek-alküülderivaadid: log Kow = 2 (23 °C).

### 12.4. Liikuvus pinnases

Täiendavad andmed puuduvad.

### 12.5. PBT ja vPvB-omaduste hindamine

Täiendavad andmed puuduvad.

### 12.6. Muud kahjulikud mõjud

Muid teadaolevaid mõjusid ei ole.

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Toote ja pakendi kõrvaldamise soovitused: kõrvaldada sisu ja pakend ohtlike või eriliste jäätmete kogumispunktis vastavalt kohalikele, piirkondlikele, riigisisestele ja/või rahvusvahelistele eeskirjadele.

Eestis kõrvaldada vastavalt jäätmeseadusele. Pakendijäätmed: saastunud pakendid – ohtlikud jäätmed (jäätmekood 15 01 10\*).

## 14. JAGU: Veonõuded

Vastavalt ADR / IMDG / IATA eeskirjadele.

### 14.1. ÜRO number või ID-number

UN 1760

### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

SÖÖVITAV VEDELIK, N.O.S. (Fosforhape ja benseensulfoonhape, 4-C10-13-sek-alküülderivaadid)

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Phosphoric acid and Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivatives)

### 14.3. Transpordi ohuklass(id)

Klass 8 – Söövitavad ained

### 14.4. Pakendigrupp

III

#### 14.5. Keskkonnaohud

Ei ole keskkonnaohtlik. Ei ole merereostaja.

#### 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Mitte käidelda enne kõikide ohutusjuhiste läbilugemist ja mõistmist.

#### 14.7. Mereveed kooskõlas IMO õigusaktidega

Täiendavad andmed puuduvad.

#### Lisateave:

Maantee – ADR oranžkilbi nr	80 / 1760
-----------------------------	-----------

### 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

---

#### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalused eeskirjad

##### EL õigusaktid:

- REACH-määrus (EÜ) nr 1907/2006, kehtivas redaktsioonis
- CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008, kehtivas redaktsioonis
- Komisjoni määrus (EL) 2020/878, millega muudetakse REACH-määruse II lisa

Ei sisalda REACH-määruse XVII lisa piiranguid omavaid aineid. Ei sisalda REACH-määruse kandidaatainete loendisse kantud aineid. Ei sisalda REACH-määruse XIV lisa aineid.

##### Eesti Vabariigi õigusaktid:

- Kemikaaliseadus
- Vabariigi Valitsuse 20.03.2001 määrus nr 105
- Töötervishoiu ja tööohutuse seadus
- Jäätmeseadus, pakendiseadus

#### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

### 16. JAGU: Muu teave

---

#### Ohutuskaardis kasutatud H-lausete (ohulausete) loetelu

- H290: Võib söövitada metalle.
- H302: Allaneelamisel kahjulik.
- H314: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
- H315: Põhjustab nahaärritust.
- H318: Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
- H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust.
- H412: Ohtlik veeorganismidele, pikaajaline toime.

#### Klassifikatsiooni meetoodika:

- Skin Corr. 1B (H314) – ekspertarvamus
- Eye Dam. 1 (H318) – katseandmete alusel

#### Lühendid ja akronüümid:

- ADR – Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
- ATE – Akuutse mürgisuse hinnang
- CAS – Chemical Abstracts Service'i registreerimisnumber
- CLP – Klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus (EÜ) nr 1272/2008
- DNEL – Tuletatud mittetoimiv tase
- EC<sub>50</sub> – 50 % efektkontsentratsioon
- ECHA – Euroopa Kemikaaliamet
- EÜ – Euroopa Ühenduse number
- IATA – Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
- IMDG – Rahvusvahelise mereveose ohtlike kaupade kodeks
- LC<sub>50</sub> – 50 % katsesubjektidele surmav kontsentratsioon

- LD<sub>50</sub> – 50 % katsesubjektidele surmav doos
- NOAEL – Täheldatava kahjuliku toimeta tase
- NOEC – Täheldatava toimeta kontsentratsioon
- PBT – Püsiv, bioakumuleeruv ja toksiline
- PNEC – Arvutuslik mittetoimiv kontsentratsioon
- REACH – Kemikaalide registreerimise, hindamise, autoriseerimise ja piiramise määrus (EÜ) nr 1907/2006
- STOT – Mürgisus sihtelundi suhtes
- vPvB – Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv

**Ohutuskaardi tõlke märkused:**

Käesolev ohutuskaart on tõlge ingliskeelsest originaaldokumendist (Star San Safety Data Sheet, versioon 1.0, 29.07.2021, autor Five Star Chemicals & Supply, LLC). Tõlge on tehtud REACH-määruse artikli 31 lõike 5 nõuete täitmiseks Eesti Vabariigi territooriumil.

Lahtiütlus: kuigi käesolev teave on usaldusväärne, on see esitatud ilma garantiita. Teave kehtib käesoleva materjali kohta sellisel kujul, nagu see on tarnitud. Kasutaja vastutab teabe sobivuse hindamise eest oma konkreetsetes kasutuses.