

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 39

Läbi vaadatud: 11.01.2019

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

- **1.1 Tootetähis**
- **Kaubanduslik nimetus: MS Steel HS**
- **Artikkel:** 86066
- **1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata**
 Professionaalse ja tööstuslikuks kasutamiseks
- **Aine/preparaadi kasutamine** Tihendusvahend
- **1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**
- **Tootja/Tarnija:**
 OÜ Kevamer A.V.
 Tallinna Street 93
 80010 Pärnu
 Estonia
- Telefon/fax +372 4425 891
 info@kevamer.ee
- **1.4 Hädaabitelefoninumber** Telefon/fax +3724425891 Kontori tööpäevad esmaspäevast reedeni 9.00- 17.00

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

- **2.1 Aine või segu klassifitseerimine**
- **Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008**
 Toode ei kuulu CLP (ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamist käsitleva) määruse alusel klassifitseerimisele.
- **2.2 Märgistuselemendid**
- **Märgistus vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008** Kehtiv
- **Ohupiktogramm** Kehtiv
- **Tunnusõna** Kehtiv
- **Ohulaused** Kehtiv
- **Lisainformatsioon:**
 Ohutuskaart nõudmisel kättesaadav.
- **2.3 Muud ohud** Kövenemise ajal vabaneb väike kogus metanooli.
- **Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**
- **PBT:** Ei ole kohaldatav.
- **vPvB:** Ei ole kohaldatav.

3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta

- **3.2 Keemiline iseloomustus: Segud**
- **Kirjeldus:** Segude allpool loetletud ohutute lisanditega substantsidest.

· **Ohtlikud koostisosad:**

CAS: 2768-02-7	Trimethoxyvinylsilane	☠ Acute Tox. 3, H331	<3%
CAS: 13822-56-5 Reg.nr.: 01-2119510159-45	3-(trimethoxysilyl)propylamine	☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Skin Irrit. 2, H315	<3%
CAS: 7429-90-5 Reg.nr.: 01-2119529243-45	Alumiiniumi pulber (pürofoorne)	☠ Flam. Sol. 1, H228; Water-react. 2, H261	<3%

- **Lisainformatsioon:** Loetletud riskitunnuste sõnaline kuju vastab osale 16.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

- **4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus**
- **Pärast sissehingamist:** Tagage värske õhk ja kindluse mõttes kutsuge arst.
- **Pärast nahale sattumist:** Koheselt peske veega ja seebiga ning loputage täielikult.
- **Pärast silma sattumist:** Loputage avatud silm mõne minuti jooksul jooksva vee all. Seejärel konsulteerige arstiga.
- **Pärast allaneelamist:**
 Loputage suud ning seejärel jooge suur kogus vett.

(Jätub lehel 2)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 39

Läbi vaadatud: 11.01.2019

Kaubanduslik nimetus: MS Steel HS

(Jätkub lehel 1)

Ärge kutsuge esile oksendamist; koheselt kutsuge meditsiinilist abi.

- **4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju** Täiendav oluline teave puudub.
- **4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta** Täiendav oluline teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

- **5.1 Tulekustutusvahendid**
- **Sobivad kustutusained:** CO₂, kustutuspulber või veepihustus. Suuremaid leeke kustutada veepihustusega või alkoholikindla vahuga.
- **Ohutuse seisukohalt mittesobivad kustutusained:** Vesi täisjoana
- **5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud**
Kuumenemise või tulekahju korral võimalik toksiliste gaaside teke.
Süsinikoksiid ja süsinikdioksiid
- **5.3 Nõuanded tuletõrjajatele**
- **Kaitsevarustus:**
Mitte sisse hingata plahvatus- või põlemisgaase.
Kandke isiklik hingamisteede kaitseseade.
- **Lisainformatsioon** Koguge tulekustuseks kasutatud vett eraldi. See ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

- **6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**
Kandke kaitsevarustus. Hoidke eemal kaitsmata isikuid.
- **6.2 Keskkonnakaitse meetmed:**
Sattumisel veekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi informeerida vastavaid ametiasutusi.
Ei tohi sattuda kanalisatsiooni / pinnasele või krundivette.
- **6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid:**
Koguge kokku mehhaaniliselt.
Absorbeerige vedelikku siduva materjaliga (liiv, diatomiit, happesidujad, universaalsed sidujad, saepuru).
Käideldge saastunud materjal samuti nagu jäätmed vastavalt punktile 13.
- **6.4 Viited muudele jagudele** Ei eralda ohtlikke substantse.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

- **7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud** Erilised meetmed pole nõutavad.
- **Informatsioon tule- ja plahvatusvastase kaitse kohta:** Erilised meetmed pole nõutavad.
- **7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**
- **Hoiustamine:**
- **Nõudmised ladudele ja anumatele:** Säilitada külmas kohas.
- **Informatsioon koos hoiustamise kohta:** Pole nõutud.
- **Lähem informatsioon hoiustamistingimuste kohta:**
Kaitsta kuumuse ja otsese päikesevalguse eest.
Mahuti säilitada hästi ventileeritavas piirkonnas.
Kaitsta niiskuse ja vee eest.
- **Hoiustamisklass:** 12
- **7.3 Eriksutus** Täiendav oluline teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- **Lisainformatsioon tehniliste seadmete kohta:** Rohkem andmeid pole; vaadake punkt 7.
- **8.1 Kontrolliparameetrid**
- **Töökohas järelevalvatavad koostisained piirväärtustega:**
Toode ei sisalda olulisel hulgal kriitiliste väärtustega materjale, mis vajavad järelevalvet töökohas.

· DNELide**2768-02-7 Trimethoxyvinylsilane**

Nahal	Äge-süsteemne	0,69 mg/kg bw/day (Worker)
	Pikaajalise süsteemse	0,69 mg/kg/dy (Worker)
Sissehingamisel	Püsisuhe-süsteemne	4,9 mg/m ³ (Worker)
	Äge-süsteemne	4,9 mg/m ³ (Worker)

(Jätkub lehelt 3)

EE

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 39

Läbi vaadatud: 11.01.2019

Kaubanduslik nimetus: MS Steel HS

(Jätkub lehel 2)

13822-56-5 3-(trimethoxysilyl)propylamine

Nahal	Äge-süsteemne	8,3 mg/kg bw/day (Worker)
	Pikaajalise süsteemse	8,3 mg/kg/dy (Worker)
Sissehingamisel	Püsisuhte-süsteemne	58 mg/m ³ /1h (Worker)
	Äge-süsteemne	58 mg/m ³ (Worker)

· PNECide

2768-02-7 Trimethoxyvinylsilane

PNEC	0,34 mg/l (Aqua (freshwater))
	3,4 mg/l (Aqua (intermittent))
	0,034 mg/l (Aqua (marine water))
	0,27 mg/l (Freshwater sediment)
	110 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,046 mg/kg (Soil)

13822-56-5 3-(trimethoxysilyl)propylamine

PNEC	0,33 mg/l (Aqua (freshwater))
	0,033 mg/l (Aqua (marine water))
	0,26 mg/kg (Freshwater sediment)
	13 mg/l (Sewage treatment plant)
	0,04 mg/kg (Soil)

· Täiendavad piirväärtused võimalikule kasutamise käigus tekkivale ohule:

Small amounts of methanol (CAS 67-56-1) are formed by hydrolysis and released during curing.

67-56-1 Metanool

TLV	Lühiajaline väärtus: 350 mg/m ³ , 250 ppm
	Pikaajaline väärtus: 250 mg/m ³ , 200 ppm
A	

· **Lisainformatsioon:** Nimekirjad kehtivad valmistamise ajal, mil kasutatakse alusdokumendina.

· 8.2 Kokkupuute ohjamine

· Isiklik kaitsevarustus:

· **Üldised kaitse- ja hügieenimeetmed:** Töös kemikaalidega tuleb rakendada tavalisi ettevaatlikkusmeetmeid.

· **Hingamisteede kaitse:** Pole vajalik, kui ruum on hästi ventileeritav.

· Käte kaitsmine:

Kaitsekindad ja kaitsev nahakreem



Kaitsekindad

Kinnaste materjal peab olema läbitungimatu ja vastupidav toote/ substantsi/ preparaadi suhtes.

Puuduvate testide tõttu ei saa tootele/ preparaadile/ kemikaalide segule anda mingeid soovitusi kindamaterjali kohta.

Kinda materjali valik tuginedes läbitungivuse aegadele, difusiooni ja degradeerimisnäitajatele

· Kinnaste materjal

Kanda sobivaid kaitsekindaid testitud vastavalt EN 374

Nitrilkummist, NBR

Soovitav materjali paksus: ≥ 0.8 mm

Sobivate kinnaste valik ei sõltu mitte üksnes materjalist, vaid samuti ka kvaliteedimärgistusest ning erineb erinevate tootjate puhul. Kuna toode on mitmest substantsist koosnev preparaati, ei saa kinnaste materjali vastupidavust kalkuleerida ette ning seepärast tuleb neid enne kasutust kontrollida.

· Kinnaste materjali läbitungimisaeg

Permeatsiooniväärtus: tase 6 > 480 minutit.

Täpse läbitungimisaega on määranud kaitsekinnaste tootja ning see tuleb järgida.

· Silmakaitse:



Kaitseprillid

· **Kehakaitse:** Kaitsev töörietus

EE

(Jätkub lehelt 4)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 39

Läbi vaadatud: 11.01.2019

Kaubanduslik nimetus: MS Steel HS

(Jätkub lehel 3)

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Üldine informatsioon

Välimus:

Kuju: Pastakujuline

Värvus: Hõbehall

Lõhn: Mahe

Oleku muutus

Sulamis-/külmumispunkt: Ei ole määratud.

Keemise algpunkt ja keemisvahemik: Ei ole määratud.

Leekpunkt: Ei ole kohaldatav.

Isesüttimistemperatuur: Toode ei ole isesüttiv.

Plahvatusohtlikkus: Toode ei tekita plahvatusohtu.

Tihedus juures 20 °C: 1.100 g/cm³

Lahustatavus / Segunemine

Vesi: Mittelahustuv.

Lahusti sisaldus:

Orgaanilised lahustid: NIL VOC

9.2 Muu teave Täiendav oluline teave puudub.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime Täiendav oluline teave puudub.

10.2 Keemiline stabiilsus

Termiline lagunemine / välditavad tingimused: Lagunemist ei esine, kui kasutatakse vastavalt spetsifikatsioonidele.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus Ei ole teada ohtlike reaktsioone.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida veega

10.5 Kokkusobimatud materjalid: Täiendav oluline teave puudub.

10.6 Ohtlikud lagusaadused: Toote ohtlikku lagunemist ei ole teada.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Akuutne toksilisus Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

LD/LC50 väärtused klassifitseerimiseks:

2768-02-7 Trimethoxyvinyilsilane

Suuliselt LD50 7.120 mg/kg (Rat)

13822-56-5 3-(trimethoxysilyl)propylamine

OECD 437 <3 (Bovine Cornea) (OCED Test No. 437)

Peamine ärritav efekt:

Nahka söövitav/ärritav Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Kantserogeensed, mutageensed ja reproduktiivtoksilised mõjud

Mutageensus sugurakkudele Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Kantserogeensus Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Reproduktiivtoksilisus Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Sihetorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Sihetorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Hingamiskahjustus Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

EE

(Jätkub lehelt 5)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 39

Läbi vaadatud: 11.01.2019

Kaubanduslik nimetus: MS Steel HS

(Jätkub lehel 4)

12. JAGU: Ökoloogiline teave**12.1 Toksilisus****· Veetoksilisus:****2768-02-7 Trimethoxyvinyilsilane**

EC10	1.000 (Pseudomonas Putida) (5 hours)
EC50 (48 hr)	169 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	210 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50 (96 hr)	191 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC (72 hr)	25 mg/l (Selenastrum capricornutum)
NOEC (21 days)	28 mg/l (Daphnia magna) (Reproduction)

13822-56-5 3-(trimethoxysilyl)propylamine

EC50 (48 hr)	331 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50 (72 hr)	>1.000 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (EU Method C.3 (Algal Inhibition test))
LC50 (96 hr)	>934 mg/l (Danio rerio (Zebra fish; semistatic)) (OECD 203)

7429-90-5 Alumiiniumi pulber (pürofoorne)

LC50 (96 hr)	12 mg/l (Fish) (Rainbow trout)
--------------	--------------------------------

· **12.2 Püsivus ja lagunduvus** Täiendav oluline teave puudub.

· **12.3 Bioakumulatsioon** Täiendav oluline teave puudub.

· **12.4 Liikuvus pinnases** Täiendav oluline teave puudub.

· **Täiendav keskkonnavaline informatsioon:**

· **Üldised märkused:**

Vee ohtlikkusklass 1 (Saksa eeskirjad) (Enesehinnang): kergelt ohtlik vee jaoks

Lahjendamata toode või selle suured kogused ei tohi sattuda krundivetesse, vooluveekogudesse või kanalisatsioonüsteemi.

· **12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine**

· **PBT:** Ei ole kohaldatav.

· **vPvB:** Ei ole kohaldatav.

· **12.6 Muud kahjulikud mõjud** Täiendav oluline teave puudub.

13. JAGU: Jäätmekäitlus**13.1 Jäätmetöötlusmeetodid**

· **Soovitused** Ei tohi käidelda koos olmeprügiga. Toode ei tohi sattuda kanalisatsioonüsteemidesse.

· Euroopa jäätmekataloog

08 00 00	PINNAKATETE (VÄRVIDE, LAKKIDE JA KLAASJATE EMAILIDE), LIIMIDE, HERMEETIKUTE JA TRÜKIVÄRVIDE VALMISTAMISEL, KOKKUSEGAMISEL, JAOTAMISEL JA KASUTAMISEL TEKINUD JÄÄTMED
08 04 00	Liimide ja hermeetikute (sh veekindlust suurendavate ainete) valmistamisel, kokkusegamisel, jaotamisel ja kasutamisel tekkinud jäätmed
08 04 10	Liimi- ja hermeetikujäätmed, mida ei ole nimetatud koodinumbriga 08 04 09

· **Puhastamata pakend:**

· **Soovitused:** Käitlemine peab toimuma vastavalt ametlikele eeskirjadele.

14. JAGU: Veonõuded

· **14.1 ÜRO number** NOT REGULATED

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** Kehtiv

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

· **ADR** NOT REGULATED

· **ADN, IMDG, IATA** Kehtiv

14.3 Transpordi ohuklass(id)

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **klass** Kehtiv

· **14.4 Pakendirühm** NOT REGULATED

(Jätkub lehel 6)

Ohutuskaart

Vastavalt 1907/2006/EÜ, Artikkel 31

Trükkimiskuupäev 29.01.2019

Versiooni number 39

Läbi vaadatud: 11.01.2019

Kaubanduslik nimetus: MS Steel HS

(Jätkub lehel 5)

· ADR, IMDG, IATA	Kehtiv
· 14.5 Keskkonnaohud:	
· Mere saasteaine:	Ei
· 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Ei ole kohaldatav.
· 14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga	Ei ole kohaldatav.
· Transport/Lisainformatsioon:	Vastavalt ülalnimetatud spetsifikatsioonidele ei ole ohtlik.
· UN "Model Regulation":	Kehtiv

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

- **15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Nimetatud ohtlikud ained - I LISA** Ükski koostisaine ei ole nimekirjas.
- **15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:** Kemikaaliohutuse hindamist ei ole läbi viidud.

16. JAGU: Muu teave

Käesolev informatsioon põhineb meie praegustele teadmistele. Siiski ei garanteeri see mõningaid spetsiifilisi tootemadusi ning ei kehtesta õiguslikult kehtivaid lepingulisi suhteid.

· **Vastavad tunnused**

- H228 Tuleohtlik tahke aine.
- H261 Kokkupuutel veega eraldab tuleohtlikke gaase.
- H315 Põhjustab nahaärritust.
- H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
- H331 Sissehingamisel mürgine.

· **SDS-d väljastav amet:** Keskkonnakaitse osakond· **Lühendid ja akronüümid:**

- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- ICAO: International Civil Aviation Organisation
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Sol. 1: Tuleohtlikud tahked ained – 1. kategooria
- Water-react. 2: Ained ja segud, millest kokkupuutel veega eraldub tuleohtlikke gaase – 2. kategooria
- Acute Tox. 3: Äge mürgisus – 3. kategooria
- Skin Irrit. 2: Nahasöövitus/ärritus – 2. kategooria
- Eye Dam. 1: Raske silmakahjustus/silmade ärritus – 1. kategooria

· * **Kuupäev võrreldud eelmise muudetud versiooniga.** *