

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 48

Tarkistus: 03.03.2021

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** MS Steel HS
- **Artikkelinumero:** 86066
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
VAIN AMMATTIKÄYTTÖÖN
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Tiivistysaine
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**
JASPER Oy
Kolmenkulmantie 20,
33470 Ylöjärvi
- **Tel:** +358 03 3450580
Fax: +358 03 3451075
- **Email:** myynti@jasper.fi
- **1.4 Häätäpuhelinnumero:** Hätätiedonanto: 09-471 977 (Valtakunnallinen myrkytystietokeskus)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuotetta ei ole luokiteltu CLP-asetuksen mukaan.
- **2.2 Merkinnät**
- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** tarpeeton
- **Varoitusmerkit** tarpeeton
- **Huomiosana** tarpeeton
- **Vaaralausekkeet** tarpeeton
- **Lisätietoja:**
Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.
- **2.3 Muut vaarat** Pieniä määriä metanolia (CAS 67-56-1) muodostuu hydrolyysin kautta ja vapautuu tuotteen kuivuessa.
- **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- **PBT:** Ei voida käyttää.
- **vPvB:** Ei voida käyttää.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

- **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
- **Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.
- **Sisältää vaarallisia aineita:**

| | | | |
|---|--|--|-----|
| CAS: 2768-02-7 EINECS: 220-449-8 Reg.nr.: 01-2119513215-52 | Trimethoxvinyylisilaani | ☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ Acute Tox. 4, H332 | <3% |
| CAS: 7429-90-5 EINECS: 231-072-3 Reg.nr.: 01-2119529243-45 | Alumiinijauhe | ☠ Flam. Sol. 1, H228; Water-react. 2, H261 | <3% |
| CAS: 13822-56-5 EINECS: 237-511-5 Reg.nr.: 01-2119510159-45 | 3- (trimetoksisilyyli) propyyliamiinia | ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Skin Irrit. 2, H315 | <3% |

- **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
- **hengitettyä:** Huolehdi tavalla raittäin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 48

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: MS Steel HS

(jatkuu sivulla 1)

ihokosketuksessa:

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Aine ei yleensä ärsytä ihoa.

aineen päästyä silmiin: Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja.

nieltyä: Huuhdotaan suu ja juotetaan runsaasti vettä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet
5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

Hiihimonoksidi ja hiiliidioksidi

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet
Erityinen suojavarustus:

Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää.

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumattomasta hengityssuojainta.

Lisätiedot Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa Ei tarvita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet: Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaaine, yleisidosaine, sahajauho).

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaarallisia aineita ei vapaudu.

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

Palo- ja räjähdysuojaohjeet: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet
Varastointi:

Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset: Säilytettävä viileässä paikassa.

Yhteisvarastointiohjeet: Ei tarvita.

Lisätietoja varastointiehtoihin

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.

Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.

Varastoluokka: 12

7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet
8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen: Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

DNEL-arvot
2768-02-7 Trimethoxvinyylisilaani

| | | |
|-------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Dermaali | Pitkäaikainen Systemic | 3,9 mg/kg bw/day (työntekijä) |
| Inhaloituna | Pitkäaikainen systeeminen | 27,6 mg/m ³ (työntekijä) |

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 48

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: MS Steel HS

(jatkuu sivulla 2)

13822-56-5 3- (trimetoksisilyyli) propyyliamiinia

| | | |
|-------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Dermaali | Akuutti systeeminen | 8,3 mg/kg bw/day (työntekijä) |
| | Pitkäaikainen Systemic | 8,3 mg/kg/dy (työntekijä) |
| Inhaloituna | Pitkäaikainen systeeminen | 58 mg/m ³ /1h (työntekijä) |
| | Akuutti systeeminen | 58 mg/m ³ (työntekijä) |

· PNEC-arvot**2768-02-7 Trimethoxvinyylisilaani**

| | |
|------|-------------------------------------|
| PNEC | 0,34 mg/l (Aqua (makean veden)) |
| | 3,4 mg/l (Aqua (ajoittainen)) |
| | 0,034 mg/l (Aqua (merivesi)) |
| | 0,27 mg/l (Makean veden sedimentti) |
| | 110 mg/l (Jätevedenpuhdistamo) |
| | 0,046 mg/kg (maaperä) |

13822-56-5 3- (trimetoksisilyyli) propyyliamiinia

| | |
|------|--------------------------------------|
| PNEC | 0,33 mg/l (Aqua (makean veden)) |
| | 0,033 mg/l (Aqua (merivesi)) |
| | 0,26 mg/kg (Makean veden sedimentti) |
| | 13 mg/l (Jätevedenpuhdistamo) |
| | 0,04 mg/kg (maaperä) |

· Ylimääräiset altistuksen raja-arvot mahdollisten käsittelymenettelyjen osalta:

- Pieniä määriä metanolia (CAS 67-56-1) muodostuu hydrolyysin kautta ja vapautuu tuotteen kuivussa.
- Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**· Henkilökohtainen suojavarustus:**

· Yleiset suoja- ja hygieniaoimenpiteet: Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

· Hengityssuoja: I Ei tarvita, jos tilojen tuuletus on hyvä.

· Käsinsuojus: I

Suojakäsineet tai ihoa suojaava voide.



Suojakäsineet.

Käsinmateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinmateriaalista tuotteelle / valmisteelle / kemikaalikohteelle ei voida antaa.

Suojakäsinmateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· Käsinmateriaali

Käytettävä sopivia suojakäsineitä testattu EN 374

Nitriilikumi

Suosittelava materiaalinpaksuus: ≥ 0.8 mm

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinmateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

· Käsinmateriaalin läpäisy aika

Läpäisevyyden arvo: taso 6 > 480 minuutit.

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· Silmäsuojus: I

Suojalasit.

· Kehosuojus: Työsuoja vaatetus.

FI

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 48

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: MS Steel HS

(jatkuu sivulla 3)

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Yleiset ohjeet

Olomuoto:

Muoto: I pastamainen

Väri: I läpikuultava

Haju: I mieto

Tilanmuutos

Sulamis- tai jäätymispiste: ei määrätty

Kiehumispiste ja kiehumisalue: ei määrätty

Leimahduspiste: ei voida käyttää

Itsesyttymislämpötila: Tuote ei ole itsestään syttyvä.

Räjähävyys: Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

Tiheys 20 °C lämpötilassa: 1.100 g/cm³

Liukenevuus/sekoittuvuus

veteen: liukenematon

Liuteainepitoisuus:

Orgaaniset liuteaineet: NIL VOC

9.2 Muut tiedot Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet: Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet kanssa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

2768-02-7 Trimethoxvinyylisilaani

Oraali LD50 7120 mg/kg (rotta)

OECD Test No. 405 (Kani) (Acute Eye irritation / corrosion: Non irritant)

13822-56-5 3- (trimetoksisilyyli) propyyliamiinia

OECD 437 <3 (Naudan sarveiskalvo) (OCED Test No. 437)

Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:

Ihosityövyttävyysohoärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

herkistyminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Toksikologisia lisätietoja: keuhkovaurion vaara nieltäessä

CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinlinohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinlinohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

FI

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 48

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: MS Steel HS

(jatkuu sivulla 4)

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Vesimyrkyllisyys:

2768-02-7 Trimethoxvinyylisilaani

| | |
|----------------|---|
| EC10 | 1000 (Pseudomonas Putida) (5 hours) |
| EC50 (48 hr) | 169 mg/l (Daphnia magna) |
| EC50 (72 hr) | 210 mg/l (Selenastrum capricornutum) |
| | >957 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (EU Method C.3) |
| 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) |

7429-90-5 Alumiinijauhe

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

13822-56-5 3- (trimetoksisilyyli) propyyliamiinia

| | |
|--------------|--|
| EC50 (48 hr) | 331 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202) |
| EC50 (72 hr) | >1000 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (EU Method C.3 (Algal Inhibition test)) |
| LC50 (96 hr) | >934 mg/l (Danio rerio (Zebra fish; semistatic)) (OECD 203) |

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

Ekologisia lisätietoja:

Yleisohjeita:

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava.

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Ei voida käyttää.

vPvB: Ei voida käyttää.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Suositus: Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

Euroopan jäteluetteloon

| | |
|----------|---|
| 08 00 00 | PINNOITTEIDEN (MAALIEN, LAKKOJEN, LASIMAISTEN EMALIEN), LIIMOJEN, TIIVISTYSSMASSOJEN SEKÄ PAINOVÄRIEN VALMISTUKSESSA, JALOSTUKSESSA, JAKELUSSA JA KÄYTÖSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET |
| 08 04 00 | liimojen ja tiivistysmassojen (vedenpitävät aineet mukaan luettuina) valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet |
| 08 04 10 | muut kuin nimikkeessä 08 04 09 mainitut liima- ja tiivistysmassajätteet |

Puhdistamattomat pakkaukset:

Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

ADR, ADN, IMDG, IATA tarpeeton

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR, ADN, IMDG, IATA tarpeeton

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR, ADN, IMDG, IATA
luokka tarpeeton

14.4 Pakkausryhmä

ADR, IMDG, IATA tarpeeton

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 48

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: MS Steel HS

(jatkuu sivulla 5)

| | |
|---|--|
| · 14.5 Ympäristövaarat: | |
| · Marine pollutant: | Ei |
| · 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle | Ei voida käyttää. |
| · 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti | Ei voida käyttää. |
| · Kuljetus/lisätietoja: | Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti |
| · UN "Model Regulation": | tarpeeton |

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

· 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

- **Direktiivi 2012/18/EU**
- **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
- **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 20

· **Direktiivi 2011/65/EU** tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - **Liite II** sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **ASETUS (EU) 2019/1148**

· **Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **Kansalliset määräykset:**

- **Vesivaarallisuusluokka:** WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**

- H226 Syttyvä neste ja höyry.
H228 Syttyvä kiinteä aine.
H261 Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** Ympäristönsuojeluosasto

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

- 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 relatif au transport international 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. Liq. 3: Syttyvät nesteet – Kattegoria 3
Flam. Sol. 1: Syttyvät kiinteät aineet – Kattegoria 1
Water-react. 2: Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja – Kattegoria 2
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Kattegoria 4
Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Kattegoria 2
Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kattegoria 1

· *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta ***