

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

1.1. Tootetähis

Segu identifitseerimine:

Ärinimi:

S.C.TONER CARTRIDGE

S050690

Ärikood:

C13S050690

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

Soovitav kasutamine:

Tooner elektrofotograafiliseks printimiseks

1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tarnija:

EPSON EUROPE B.V.

Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam

Zuidoost The Netherlands

Phone number:

+31-20-314-5000

Pädev ohutuskaardi eest vastutav isik:

chemicals@epson.eu

Kuupäev:

01/09/2023

Läbi:

1.0

1.4. Hädaabitelefoninumber

Phone number:

+31-20-314-5000

Terviseamet Eesti: 16662

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1. Aine või segu klassifitseerimine

Määruse CE 1272/2008 (CLP) kriteeriumid:

Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.

See titaandioksiidi sisaldav toode ei ole klassifitseeritud sissehingamisel

kantserogeenseks, kuna see ei vasta määruse (EÜ) 1272/2008 VI lisa märkuses 10 esitatud kriteeriumidele.

Kahjulikud füüsikalised-keemilised, tervistkahjustavad ja keskkonnohtlikud mõjud:

Muud ohtu puuduvad

2.2. Märkimiselemendid

Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.

Ohupiktogramm:

Määratlemata

Ohulaused:

Määratlemata

Hoiatuslaused:

Määratlemata

Erisätted:

EUH210 Ohutuskaart nõudmisel kättesaadav.

Erisätted vastavalt REACH-i XVII lisale ja järgmistele parandustele:

Määratlemata

2.3. Muud ohtu

$\geq 0,1\%$ kontsentratsioon ei sisalda PBT, vPvB või endokriinfunktsiooni kahjustavaid aineid.

Muud ohtu

Muud ohtu puuduvad

3. JAGU. Koostis / teave koostisainete kohta

3.1. Ained

Ei

3.2. Segud

Ohtlikud koostisosad CLP-määruse tähenduses ning järgmise klassifikatsiooni alusel:

Qty	Name	Identifitseerimisnumber	Classification
< 90 %	Polyester resin		Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.
< 10 %	Carbon black	CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	Toode ei loeta EÜ määruse nr 1272/2008 (CLP) kohaselt ohtlikuks.
< 1 %	Titanium dioxide	Number 022-006-00-2 Index: CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5	 3.6/2 Carc. 2 H351

See segu sisaldab > 1% titaandioksiidi (CAS 13463-67-7). VI lisa märkuse 10 järgi ei kehti selle segu kohta titaandioksiidi klassifikatsioon.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Nahale sattumisel:

Loputada kohe rohke vee ja seebiga.

Silma sattumisel:

Silma sattumisel loputada koheselt rohke veega ja pöörduda arsti poole.

Allaneelamisel:

Mitte mingil juhul ei tohi esile kutsuda oksendamist. PÖÖRDUDA VIIVITAMATULT ARSTI POOLE.

Sissehingamisel:

Viia kannatanu värske õhu kätte ning hoida sooja ja puhkeasendis.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Määratlemata

4.3. Marge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravi:

Määratlemata

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad tulekustutusvahendid:

Vesi.

Süsinikdioksiid (CO₂).

Tulekustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada:

Määratlemata.

5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Põlemisel tekib paks suits.

5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Kasutada sobivat hingamisaparaati.

Saastunud kustutusvesi tuleb kokku koguda eraldi. Mitte lasta sattuda kanalisatsiooni.

Viia kahjustamata mahutid otsesest ohualast eemale, kui seda on võimalik ohutult teha.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasutada isikukaitsevahendeid.

Juhatada inimesed ohutusse kohta.

Vaadake jaotistes 7 ja 8 toodud kaitsemeetmeid.

6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte lasta imbuda pinnasesse/aluspinnasesse. Mitte lasta sattuda pinnavette ega kanalisatsiooni.

Koguda saastunud pesuvesi kokku ja kõrvaldada kasutuselt.

Gaasilekke korral või aine imbumisel vette, pinnasesse või kanalisatsiooni teavitada sellest vastutavat ametiasutust.

Kogumiseks sobiv materjal: absorbeeriv materjal, orgaaniline, liiv.

6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Pühkige luudaga ära või pühkige seebiveega märjaks jääkidega.

Ärge puhastage mahavoolanud toonerit tolmuimejaga. (Tolmuimeja kasutamisel on tolmuimeja sisemus täidetud peenosakeste tooneriga ja sädeme tõttu tekib süttimis- või plahvatusoht)

Pesta rohke veega.

6.4. Viited muudele jagudele

Vaadake ka jaotisi 8 ja 13

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma; vältida kokkupuudet aurude ja uduga ning nende sissehingamist.

Soovitavad isikukaitsevahendid on toodud jaotises 8.

Soovitused üldise tööhügieeni alal:

Käitlemise ajal söömine ja joomine keelatud.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

Kokkusobimatud kemikaalid:

Määratlemata.

Nõuded ruumidele:

Hästi ventileeritud ruumid.

7.3. Erikasutus

Ei ole.

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1. Kontrolliparameetrid

- OEL tüüp: 13 - TWA: 8 mg/m³
- OEL tüüp: 13 - TWA: 2 mg/m³
- OEL tüüp: ACGIH - TWA: 10 mg/m³
- OEL tüüp: ACGIH - TWA: 3 mg/m³

Carbon black - CAS: 1333-86-4

- OEL tüüp: ACGIH - TWA(8h): 3 mg/m³
- OEL tüüp: OSHA - TWA: 3.5 mg/m³
- OEL tüüp: 13 - TWA: 1 mg/m³
- OEL tüüp: 13 - TWA: 4 mg/m³

titaandioksiid - CAS: 13463-67-7

- OEL tüüp: ACGIH - TWA(8h): 0.2 mg/m³
- OEL tüüp: OSHA - TWA: 15 mg/m³
- OEL tüüp: 13 - TWA: 0.3 mg/m³
- OEL tüüp: 13 - TWA: 1 mg/m³
- OEL tüüp: 13 - TWA: 4 mg/m³
- OEL tüüp: ACGIH - TWA(8h): 2.5 mg/m³

DNEL piirnormide väärtused

Andmed ei ole kättesaadavad

PNEC piirnormide väärtused

Andmed ei ole kättesaadavad

8.2. Kokkupuute ohjamine

- 8.2.1. Asjakohane tehniline kontroll:
 - Määratlemata
- 8.2.2. Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid
 - Silmade kaitsmine:
 - Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.
 - Naha kaitsmine:
 - Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.
 - Käte kaitsmine:
 - Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.
 - Hingamisteede kaitse:
 - Kasutada vajalikke isikukaitsevahendeid.
 - Terminised ohud:
 - Määratlemata
- 8.2.3. Kokkupuudete ohjamine keskkonnas:
 - Määratlemata
- Asjakohane tehniline kontroll:
 - Määratlemata

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

- 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta
 - Füüsikaline olek: pulber
 - Värv: must
 - Lõhn: Kergelt lõhnav
 - Sulamis-/külmumispunkt: Andmed ei ole kättesaadavad
 - Keemispunkt, keemise algpunkt ja keemisvahemik: Andmed ei ole kättesaadavad
 - Alumine ja ülemine plahvatuspiir: Andmed ei ole kättesaadavad
 - Leekpunkt: Ei ole oluline
 - Isesüttimistemperatuur: Andmed ei ole kättesaadavad
 - Lagunemistemperatuur: Andmed ei ole kättesaadavad
 - pH: Ei ole oluline
 - Kinemaatiline viskoossus: Ei ole oluline
 - Lahustuvus vees: Mittelahustuv
 - Aururõhk: Andmed ei ole kättesaadavad
 - Tihedus ja/või suhteline tihedus: Andmed ei ole kättesaadavad
 - Auru suhteline tihedus: Andmed ei ole kättesaadavad
 - Osakeste omadused:
 - Osakese suurus: Andmed ei ole kättesaadavad
- 9.2. Muu teave
 - Puudub muu asjakohane teave

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

- 10.1. Reaktsioonivõime
 - Tavatingimustes püsiv
- 10.2. Keemiline stabiilsus
 - Tavatingimustes püsiv
- 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus
 - Määratlemata
- 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida
 - Normaalsetes tingimustes stabiilne.
- 10.5. Kokkusobimatud materjalid
 - Määratlemata.
- 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Määratlemata.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

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

Toote toksikoloogiline teave:

a) akuutne toksilisus:

Katse: LD50 - Marsruut: Suukaudne - Liigid: Rott > 2000 mg/kg

b) nahka söövitav/ärritav:

Katse: Nahka ärritav - Liigid: Jänes non-irri.

c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav:

Katse: Silmi ärritav - Liigid: Jänes non-irri.

d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav:

Katse: Nahka sensibiliseeriv - Liigid: marmot non-sens.

e) mutageensus sugurakkudele:

Katse: Mutagenees Negatiivne

f) kantserogeensus:

Komponendid ei kuulu kantserogeenide (viide 1), välja arvatud Carbon black AND Titanium dioxide

g) reproduktiivtoksilisus:

Ei sisalda reproduktsioonitoksilisuse ja arengu toksiliste ainete (viide 2)

i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude:

Liigse tolmu pikaajaline sissehingamine võib põhjustada kopsukahjustusi. Seda seostatakse "kopsude ülekoormusega", mis on üldine reaktsioon pika aja jooksul kopsudesse peetavale liigsele kogusele tolmu. Selle toote sihtotstarbeline kasutamine ei põhjusta liigse tolmu sissehingamist.

Rottidega läbiviidud uuringus, mille käigus kasutati tüüpilise tooniku kroonilist sissehingamist, täheldati 92%-l rottidel kõrge kontsentratsiooniga (16 mg/m³) ekspositsioonirühmas kerget kuni mõõdukat kopsufibroosi ja minimaalset kuni keskmist fibroosi taset. täheldati 22%-l keskmise (4 mg/m³) kokkupuuterühma loomadest. Kuid vähimas (1 mg/m³) kokkupuuterühmas, mis on inimeste võimaliku kokkupuute kõige olulisem tase, ei teatatud kopsumuutustest. (viide 3)

Toote põhikomponentide toksikoloogiline teave:

Carbon black - CAS: 1333-86-4

1996. aastal hindas IARC tahma ümber rühma 2B kantserogeeniks (võimalik inimese kantserogeen). See hinnang antakse tahma kohta, mille kohta puuduvad piisavad tõendid inimestelt, kuid piisavalt loomadelt. Viimane põhineb kopsukasvajate tekkel rottidel, kes saavad kroonilise sissehingamise kokkupuute vaba tahmaga tasemel, mis kutsub esile kopsu osakeste ülekoormuse. Hiirtel tehtud uuringud ei ole näidanud seost tahma ja kopsukasvajate vahel. Veelgi enam, kaheaastane vähi biotest, milles kasutati tüüpilist musta tahma sisaldavat tooneripreparaati, ei näidanud mingit seost tooniga kokkupuute ja kasvaja arengu vahel rottidel.

titaandioksiid - CAS: 13463-67-7

Titaandioksiid on klassifitseeritud kui „võib-olla inimesele kantserogeenne“ (rühm 2B). Loomkatsetes kroonilise sissehingamise uuringutes on ainult rottidel täheldatud kasvaja koostist seostatud kopsude ülekoormusega, mis on üldine reaktsioon pika aja jooksul kopsudesse peetavale liigsele kogusele tolmu. Selle toote ettenähtud otstarbel kasutamine ei põhjusta liigse tolmu sissehingamist. Senised epidemioloogilised uuringud ei ole näidanud mingeid tõendeid seose kohta titaandioksiidiga kokkupuute ja hingamisteede haiguste vahel peale tolmu üldiste mõjude. (viide 4)

Allpool nimetatud määruses (EL)2020/878 nõutud teavet tuleb käsitada mittekohaldatavana, kui pole määratletud teisiti.:

- a) akuutne toksilisus;
- b) nahka söövitav/ärritav;
- c) rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav;
- d) hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav;
- e) mutageensus sugurakkudele;
- f) kantserogeensus;
- g) reproduktiivtoksilisus;
- h) sihtorgani suhtes toksilised – ühekordne kokkupuude;
- i) sihtorgani suhtes toksilised – korduv kokkupuude;
- j) hingamiskahjustus.

11.2. Teave muude ohtude kohta

Endokriinseid häireid põhjustavad omadused:

$\geq 0,1\%$ kontsentratsioon ei sisalda endokriinfunktsiooni kahjustavaid aineid

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1. Mürgisus

Kasutada vastavalt headele tavadele, vältida toote sattumist keskkonda.

Toote toksikoloogiline teave:

- a) Vesikeskkonnale avalduv akuutne toksilisus:

LC50 Kala > 500 mg/l 96

EC50 Vesikirp > 100 mg/l 48

EC50 Vetikad > 100 mg/l 72

Toote põhikomponentide toksikoloogiline teave:

Andmed ei ole kättesaadavad

12.2. Püsivus ja lagunduvus

Andmed ei ole kättesaadavad

12.3. Bioakumulatsioon

Andmed ei ole kättesaadavad

12.4. Liikuvus pinnases

Andmed ei ole kättesaadavad

12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

vPvB ained: Määratlemata - PBT ained: Määratlemata

12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

$\geq 0,1\%$ kontsentratsioon ei sisalda endokriinfunktsiooni kahjustavaid aineid

12.7. Muu kahjulik mõju

Määratlemata

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Võimalusel ümber töödelda. Käsitleda vastavalt kohalikele normidele.

14. JAGU. Veonõuded

14.1. ÜRO number või ID number

Kaup ei ole veonõuete kohaselt ohtlik.

14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

Andmed ei ole kättesaadavad

14.3. Transpordi ohuklass(id)

Andmed ei ole kättesaadavad

14.4. Pakendigrupp

Andmed ei ole kättesaadavad

14.5. Keskkonnaohud

Andmed ei ole kättesaadavad

14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Andmed ei ole kättesaadavad
 14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega
 Andmed ei ole kättesaadavad

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

Direktiiv 98/24/EÜ (Keemiliste mõjuritega seotud ohud töökohas)
 Direktiiv 2000/39/EÜ (Ohtlike ainete soovituslikud piirnormid töökohas)
 Määrus (EÜ) 1907/2006 (REACH)
 Määrus (EÜ) 1272/2008 (CLP)
 Määrus (EÜ) 790/2009 (ATP 1 CLP) ja (EL) 758/2013
 Määrus (EL) 2020/878
 Määrus (EL) 286/2011 (ATP 2 CLP)
 Määrus (EL) 618/2012 (ATP 3 CLP)
 Määrus (EL) 487/2013 (ATP 4 CLP)
 Määrus (EL) 944/2013 (ATP 5 CLP)
 Määrus (EL) 605/2014 (ATP 6 CLP)
 Määrus (EL) 2015/1221 (ATP 7 CLP)
 Määrus (EL) 2016/918 (ATP 8 CLP)
 Määrus (EL) 2016/1179 (ATP 9 CLP)
 Määrus (EL) 2017/776 (ATP 10 CLP)
 Määrus (EL) 2018/669 (ATP 11 CLP)
 Määrus (EL) 2018/1480 (ATP 13 CLP)
 Määrus (EL) 2019/521 (ATP 12 CLP)
 Määrus (EL) 2020/217 (ATP 14 CLP)
 Määrus (EL) 2020/1182 (ATP 15 CLP)
 Määrus (EL) 2021/643 (ATP 16 CLP)
 Määrus (EL) 2021/849 (ATP 17 CLP)
 Määrus (EL) 2022/692 (ATP 18 CLP)

Toote või selles sisalduvate ainete seotud piirangud vastavalt määruse (EÜ) 1907/2006 (REACH) XVII lisale ja järgmistele muudatustele:

Tootega seonduvad piirangud:

Mingeid piiranguid.

Sisalduvate ainete seostuvad piirangud:

Piiramist 75

Kus iganes vajalik, viidata järgmistele normatiividele:

Direktiivid 2012/18/EL (Seveso III)

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 648/2004 (detergentide).

NÕUKOGU DIREKTIIV 2004/42/EÜ (LOÜ)

Direktiiviga EL 2012/18 (Seveso III) seotud sätted:

Seveso III kategooria vastavalt 1. lisa 1. osale

Määratlemata

15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutust ei ole hinnatud segu

16. JAGU. Muu teave

Lõikes 3 kasutatud lausete tekst:

H351 Arvatavasti põhjustab sissehingamisel vähktõbe.

Ohuklass ja	Kood	Kirjeldus
-------------	------	-----------

-kategooria		
Carc. 2	3.6/2	Kantserogeensus, Kategooria 2

Selle dokumendi valmistas ette kompetentne isik, kes on läbinud vastava väljaõppe.

Bibliograafilised põhiallikad:

Kemikaalide ökoloogiliste andmete ja informatsiooni võrgustik (ECDIN) - Teadusuuringute Ühiskeskus, Euroopa Ühenduste Komisjon
SAX'I TÖÖSTUSMATERJALIDE OHTLIKUD OMADUSED - kaheksas väljaanne - Van Nostrand Reinold

- viide 1 · IARC Monographs on the Evaluation Carcinogenic Risks to Humans (IARC: Rahvusvaheline agentuur Vähiuuringute)
· Journal of Occupational Health (JOH) (Jaapan Society of Töötervishoiu (JSOH))
· TLVs and BEIs (ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
· IRIS Carcinogenic Assessment (IRIS: Integrated Risk Information System of US EPA)
· National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (USA)
· VI lisa EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse direktiive 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ja tunnistatakse need kehtetuks ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006
· MAK und BAT Werte Liste (DFG: German Research Foundation)
· TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)
- viide 2 · VI lisa EUROOPA PARLAMENDI JA NÕUKOGU MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008, 16. detsember 2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning millega muudetakse direktiive 67/548/EMÜ ja 1999/45/EÜ ja tunnistatakse need kehtetuks ning muudetakse määrust (EÜ) nr 1907/2006
· TRGS 905, Verzeichnis krebserzeugender, keimzell mutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (AGS: Committee on Hazardous Substances, Germany)
- viide 3 · Pulmonary Response to Toner upon Chronic Inhalation Exposure in Rats, H.Muhle et.al, Fundamental and Applied Toxicology 17.280-299(1991)
· Lung Clearance and Retention of Toner, Utilizing a Tracer Technique, during Chronic Inhalation Exposure in Rats, B.Bellmann, Fundamental and Applied Toxicology 17.300-313(1991)
- viide 4 · NIOSH CURRENT INTELLIGENCE BULLETIN 63: Occupational Exposure to Titanium Dioxide

Sealtoodud informatsioon põhineb meie teadmistel ülaltoodud andmetest. See puudutab vaid nimetatud toodet ja ei sisalda kvaliteedi garanti.

Kasutaja kohustub veenduma selle informatsiooni sobivuses ja täielikkuses seoses plaanitud kasutusega.

Käesolev ohutuskaart tühistab ja asendab mis tahes eelnevale vabastamist.

ADR: Rahvusvaheline ohtlike kaupade autoveo Euroopa kokkulepe
ATE: Akuutse toksilisuse hinnang
ATEsegu: ägeda mürgisuse hinnangud (Segud)
CAS: Ajakirja Chemical Abstracts infoteenus (Ameerika keemiaseltsi osakond)
CLP: Klassifitseerimine, märgistamine, pakendamine
DNEL: Tuletatud mittetoimiv tase
EINECS: Euroopa kaubanduslike keemiliste ainete loetelu
GefStoffVO: Saksamaa ohtlike ainete määrus
GHS: Kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise üldine ühtlustatud süsteem

IATA:	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IATA-DGR:	Rahvusvahelise Lennutranspordi Assotsiatsiooni (IATA) ohtlike kaupade veoeeskirjad
ICAO:	Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon
ICAO-TI:	Rahvusvahelise Tsiviillennunduse Organisatsiooni (ICAO) tehnilised juhised
IMDG:	Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
INCI:	Rahvusvaheline kosmeetikavahendite koostisainete nomenklatuur
KSt:	Plahvatustegur
LC50:	Surmav kontsentratsioon, 50 protsendile katsealustest
LD50:	Surmav annus, 50 protsendile katsealustest
PNEC:	Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
RID:	Rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevedude kord
STEL:	Lühiajalise toime piirnorm
STOT:	Toksilisus konkreetse sihtorgani suhtes
TLV:	Lubatud piirnorm
TWA:	Aja-kaalu Keskmine
WGK:	Saksamaa veereostuse ohuklass