



KEMIKAALI OHUTUSKAART
vastavalt direktiivile 1907/2006/EÜ, artikkel 31

V-2

Muudetud: 11.05.2012

PC5415 ProCoat Standard kõvendi 4:1

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

- **Tootetähis PC5415**
- **Toote nimetus: ProCoat Standard kõvendi 4:1**
- **Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata**
Kasutage: kõvendi. Professionaalseks kasutamiseks auto viimistlemaks.

• **Andmed ohutuskaardi tarnija kohta**

• **Tootja/Tarnija:**

Värvifoorum OÜ
Kadaka pst. 165 A
Tallinn Estonia 11625
Tel +372 6711 611
Fax 6711 612
info@varvifoorum.ee

Hädaabitelefoni number: 16662

2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

- **Aine või segu klassifitseerimine**
- **Toode on klassifitseeritud ja märgistatud tarnimiseks vastavalt direktiivile 1999/45/EC**



Xn Kahjulik
R 20 Kahjulik sissehingamisel.



Xi Ärritav
R 37 Ärritab hingamiselundeid.

R 10 Tuleohtlik.

R 43 Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.

R 66 Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

- **Mürgistuselemendid**
- **Ohu sümbol:**



Xn Kahjulik

• **Riskilaused:**

R 10 Tuleohtlik
R 20 Kahjulik sissehingamisel.
R 37 Ärritab hingamiselundeid.
R 43 Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.
R 66 Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.

• **Ohutuslaused:**

S 23 Vältida auru/udu.
S 24 Vältida kokkupuudet nahaga.
S 36/37 Kanda sobivat kaitseriieetust ja -kindaid.
S 51 Käidelda hästiventileeritavas kohas.

• **Ohtlik koostisaine märgistusel:**

Heksametüleen diisotsüanaati homopolümeer

Sisaldab isotsüanaate. Vaata tootja antud teavet.

- **Muud ohud**
- **Tulemused PBT-ja vPvB hindamine**
- **PBT:** Ei kohaldata.
- **vPvB:** Ei kohaldata.



KEMIKAALI OHUTUSKAART
vastavalt direktiivile 1907/2006/EÜ, artikkel 31

V-2

Muudetud: 11.05.2012

PC5415 ProCoat Standard kõvendi 4:1**3. JAGU: Koostis/teave koostisainete kohta**

- **Keemiline iseloomustus: Segud**
- **Kirjeldus:** Allpool toodud ainete segud koos ohutute lisaainetega.

Ohtlikud koostisained:		
CAS: 28182-81-2 EINECS: 500-060-2 REG NO: 01-2119485796-17	Heksametiileen diisotsüanaati homopolümeer Xn, Xi; R 20-37-43 Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317, STOT SE 3, H335	25-50 %
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 REG NO: 01-2119485493-29	n-butiüülatsetaat R 10-66-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	25-50 %
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 REG NO: 01-2119475791-29	2-metoksü-1-metiüületiüülatsetaat R 10 Flam. Liq. 3, H226	10-25 %
CAS: 822-06-0 WE: 212-485-8	1,6-heksametiüleendiisotsüanaat T, Xi; R 23-36/37/38-42/43 Acute Tox. 3, H331; Resp. Sens. 1, H334; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	< 0,1 %

- **Lisainformatsioon:** Nimetatud riskilauseste sõnastuse leiate punktist 16.

4. JAGU: Esmaabimeetmed

- **Esmaabimeetmete kirjeldus**
- **Üldised esmaabimeetmed:**

Mürgistusnähud võivad ilmned kuni 48 tundi peale ainega kokkupuudet. Toimetada kannatanu värskesse õhku ja asetada lamavasse asendisse. Ebaregulaarse hingamise või hingamise seiskumise korral teha kannatanule kunstlikku hingamist. Koheselt eemaldada kõik rõivad, mis on saastunud ohtliku ainega.

- **Sissehingamisel:**

Toimetada kannatanu värskesse õhu kätte ja pöörduda arsti poole. Teadvuse kaotuse korral asetage kannatanu transportimiseks stabiilselt külili asendisse.

- **Nahale sattumisel:**

Pesta nahka seebi ja veega ning loputada põhjalikult. Ärrituse püsimisel pöörduda arsti poole.

- **Silma sattumisel:**

Loputada avatud silmi jooksva veega mõne minuti jooksul. Konsulteerida arstiga.

- **Allaneelamisel:**

Mitte kutsuda esile oksendamist. Koheselt pöörduda arsti poole.

- **Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju**

Asjakohane teave puudub.

- **Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta**

Asjakohane teave puudub.

5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

- **Tulekustutusvahendid**

• **Sobivad tulekustutusvahendid:** Tulekahju kustutamisel kasutada CO₂, pulberkustuti või udupihusti (vesi). Suurema tulekahju korral kasutada udupihusti või alkoholile vastupidavat vahtkustutit.

• **Mitte sobilikud tulekustutusvahendid:** Mitte kasutada veejuga.

- **Aine või seguga seotud erilised ohud**

Lämmastikoksiidide (NO_x).

Vesiniksüaniid (HCN).



KEMIKAALI OHUTUSKAART
vastavalt direktiivile 1907/2006/EÜ, artikkel 31

V-2

Muudetud: 11.05.2012

PC5415 ProCoat Standard kõvendi 4:1

Süsinikoksiid ja süsinikdioksiid.

Valmistise kuumutamisel või põlemisel on oht toksiliste gaaside tekkeks.

- **Nõuanded tuletõrjajatele**

Vaja-dusel kasutada nõutavat hingamiskaitset.

Mitte sisse hingata kahjulikke aineid sisaldavat suitsu.

Süttimisel jahutada konteinereid pihustatud veega.

Saastunud kustutusvesi ei tohi sattuda kanalisatsioonisüsteemi.

6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

- **Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras**

- **Isikukaitsemeetmed:**

Kasutada sobivaid isikukaitsevahendeid. Hoidke kaitsevarustusest inimesed eemal. Vältida kontakti silmade ja nahaga. Tagada piisav ventilatsioon ning mitte sisse hingata gaase/auru. Hoida eemal süttimisallikatest. Vajadusel kasutada nõutavat hingamiskaitset.

- **Keskkonnakaitse meetmed**

Ärge laske tootel sattuda kanalisatsioonisüsteemi, pinnasesse või veekogudesse. Suuremate koguste laialivalgumisel teatada kohalikule päästeteenistusele.

- **Tõkestamis- ning puhastamise meetodid ja -vahendid**

Absorbeerida vedelikku siduva ainega (liiv, diatomiit, hapet siduvad ained, universaalsed siduvad ained, saepuru). Kahjutustamiseks koguda selleks ettenähtud mahutitesse vastavalt punktile 13.

- **Viited muudele jagudele**

Vt. punkt 7 ohutu käitlemise teavet.

Vt. punkt 8 isikukaitsevahendite teabe kohta.

Vt. punkt 13 jäätmekäitluse teavet.

7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

- **Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud**

Mahuteid hoida tihedalt suletuna. Kaitsta mahuteid kuumuse ja otsese päikesevalguse eest. Kindlustada töökohas piisav ventilatsioon/kohväljatõmme. Vältida aerosoolide, gaaside, auru sissehingamist. Vältida kokkupuudet silmade ja nahaga.

- **Informatsioon plahvatuse ja tulekahju ärahoidmise kohta:**

Toote aerosoolid on õhust raskemad ning kontsentreeruvad põrandale, tagada piisav ventilatsioon ruumides. Aurud võivad õhuga koos moodustada plahvatusohtlikke segusid. Hoida eemal süttimisallikast – mitte suitsetada! Vältida elektrostaatiliste laengute tekkimist.

- **Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused**

- **Hoiustamine:**

- **Nõuded laoruumidele ja mahutitele:**

Hoiustada ainult original pakendis. Lahustitele vastupidava põrandamaterjaliga ruumides.

- **Nõuded ladustamisel tavalises hoidlas/laoruumis:**

Hoiustada eemal toiduainetest. Vältida kokkupuudet oksüdeerivate materjalidega/ainetega.

- **Lisainformatsioon ladustamistingimuste kohta:**

Hoiustada jahedas, kuivas kohas selliselt, et mahutid on tihedalt suletud. Laoruum peab olema piisava ventilatsiooniga.

Kaitsta mahuteid kuumuse ja otsese päikesevalguse eest. Hoidma eemal süttimist põhjustavatest seadetest – mitte suitsetada!

- **Erikasutus**

Asjakohane teave puudub.

8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

- **Lisainformatsioon tehniliste süsteemide ehituse kohta:** ei ole lisateavet vt.pt. 7.

- **Kontrolliparameetrid**

Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:	
108-65-6 2-metoksü-1-metüületüülatsetaat	
TVL	Piirnorm: 275 mg/m ³ , 50 ppm Lühiajalise kokkupuute piirnorm: 550 mg/m ³ , 100 ppm
822-06-0 1,6-heksametüüleendiisotsüanaat	
TVL	Piirnorm: 0,03 mg/m ³ , 0,005 ppm Lühiajalise kokkupuute piirnorm: 0,07 mg/m ³ , 0,01 ppm (Arvutatud 5-minutisele kokkupuuteajale) Sensibiliseerivad ained



KEMIKAALI OHUTUSKAART
vastavalt direktiivile 1907/2006/EÜ, artikkel 31

V-2

Muudetud: 11.05.2012

PC5415 ProCoat Standard kõvendi 4:1**Heksametüleen diisotsüanaati homopolümeer**

DNEL - workers, long-term - inhalation, local effects - 0,5 mg/m³
DNEL - workers, short-term - inhalation, local effects - 1,0 mg/m³
PNEC - freshwater environment - 0,127 mg/l
PNEC - marine environment - 0,0127 mg/l
PNEC - sewage treatment plants - 38,28 mg/l
PNEC - soil 53182 mg/kg
PNEC - sediment 266700 mg/kg

n-butüülatsetaat

DNEL - workers, long-term - dermal - 7 mg/kg bm/24h
DNEL - workers, long-term - inhalation - 48 mg/m³
PNEC - freshwater environment - 0,18 mg/l
PNEC - marine environment - 0,018 mg/l
PNEC - intermittent releases - 0,36 mg/l
PNEC - sewage treatment plants - 35,6 mg/l
PNEC - freshwater sediment environment - 0,981 mg/kg
PNEC - marine sediment environment - 0,981 mg/l
PNEC - soil - 0,0903 mg/kg

2-metoksü-1-metüületüülatsetaat

DNEL - workers, long-term - inhalation, systemic effects - 275 mg/m³
DNEL - workers, long-term - dermal, systemic effects - 153,5 mg/kg bm
PNEC - freshwater environment - 0,635 mg/l
PNEC - marine environment - 0,0635 mg/l
PNEC - freshwater sediment environment - 3,29 mg/l
PNEC - marine sediment environment - 0,329 mg/l
PNEC - soil 0,29 mg/kg
PNEC - sewage treatment plants - 100 mg/l

- **Kokkupuute ohjamine**
- **Isikukaitsevahendid:**
- **Üldised ohutus ja hügieenimeetmed:**

Järgida tavapäraseid ohutusmeetmeid kemikaalidega töötamisel. Hoida kemikaali eemal söögist ja joogist. Saastunud rõivad ning kindad eemaldada koheselt. Pesta käsi peale kemikaaliga töötamist. Kasutada nahakaitse kreemi vastavalt vajadusele. Vältida kontakti silmade ja nahaga

- **Hingamisteede kaitse:**

A/P2 hingamisteede kaitsevarustust.

- **Käte kaitse:**

- **Kaitsekindad**

Kinda materjali läbilaskvusaeg peab tagama toote/aine/valmistise ohutu käitlemise. Soovitatav on ennetav naha kaitse, näiteks kaitsekreem. Kasutaja peab kontrollima, et kinnaste tüüp või tüübid antud toote käitlemiseks oleks kõige sobivamad ja võtma arvesse kasutamise eritingimused.

- **Soovituslik kindamaterjal:**

Antud toote puhul on tegemist keemiliste ainete seguga ning ei ole võimalik üheselt määrata kinnaste kõiki teoreetilisi parameetreid. Täpse kemikaali läbitungimisaja määrab kinnaste tootja ja käitleja peab sellest kinni pidama.

- **Silmade kaitse:**

Tihedalt kinnitatud kaitseprillid

- **Keha kaitse:**

Kanda kaitse riietus

9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

- **Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta**
- **Olek:** Vedelik
- **Värvus:** Värvitu
- **Lõhn** Iseloomulik
- **Lõhnalävi** Määramata
- **pH** Määramata



KEMIKAALI OHUTUSKAART
vastavalt direktiivile 1907/2006/EÜ, artikkel 31

V-2

Muudetud: 11.05.2012

PC5415 ProCoat Standard kõvendi 4:1

- **Sulamis-/külmumispunkt** Määramata
- **Keemise algpunkt ja keemisvahemik** Määramata
- **Leekpunkt** >23 °C
- **Aurustumiskiirus** Määramata
- **Süttivus** Määramata
- **Plahvatuspiirid:**
 - Alumine:** 1,5 Vol%
 - Ülemine:** 10,8 Vol%
- **Aururõhk** Määramata
- **Auru tihedus** Määramata
- **Suhteline tihedus** ~ 1,0 (20 °C)
- **Lahustuvus(ed)** Ei segune või raskesti segunev
- **Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)** Määramata
- **Isesüttimistemperatuur** 315 °C
- **Lagunemistemperatuur** Määramata
- **Viskoossus** < 40 s (ISO 6 mm)
- **Plahvatusohtlikkus** Toode ei ole plahvatusohtlik. Siiski on plahvatusohtlike õhu/aurusegude moodustumine võimalik.
- **Oksüdeerivad omadused** Toode ei ole oksüdeeriv.
- **Muu teave**

Asjakohane teave puudub.

10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime**Reaktsioonivõime**

Ei reageeri, kui kasutatakse vastavalt spetsifikatsioonidele.

Keemiline stabiilsus

Toode on püsiv soovitatud ladustamis- ja käitlemistingimustes.

Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Hoida eemal oksüdeerivatest ainetest

Tingimused, mida tuleb vältida

Kõrge temperatuur, süüteallikate lahtise leegiga.

Kokkusobimatud materjalid

Hoida eemal oksüdeerivatest ainetest nagu tugevatest leelistest ja hapetest. Toode reageerib aeglaselt veega, mille tulemusena eraldub süsinikdioksiidi.

Ohtlikud lagusaadused

Põlemisel võivad moodustuda terviseohtlikud gaasid nagu süsinikoksiid, süsinikdioksiid, lämmastikoksiidid, vesiniksüaniid.

11. JAGU: Teave toksilisuse kohta**Teave toksikoloogiliste mõjude kohta****Akuutne toksilisus:**

123-86-4 n-butüülatsetaat		
Oral	LD50	10760 mg/ kg (rat)
Dermal	LD50	> 14000 mg/ kg (rabbit)
Inhalation	LC50/ 4h	> 21,0 mg/l (rat)

Esmane ärritav mõju:

- **Nahale:** Ärritav nahale ja limaskestale. Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist

- **Silmadele:** Ärritav.

Täiendav toksikoloogiline teave:

Valmistis on hinnatud vastavalt EL ohtlike valmististe direktiivile ja klassifitseeritud vastavalt toksikoloogilis-tele ohtudele:

Kahjulik

Ärritav

Toote aurud võivad põhjustada uimasust ja peapööritust. Tootel on narkootiline efekt. Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.

12. JAGU: Ökoloogiline teave

KEMIKAALI OHUTUSKAART
vastavalt direktiivile 1907/2006/EÜ, artikkel 31

V-2

Muudetud: 11.05.2012

PC5415 ProCoat Standard kõvendi 4:1

- **Toksilisus**
Mitte lubada sattumist põhjavette, veekogudesse või kanalisatsioonisüsteemi.
Mitte lubada sattumist joogivette, ohtlik isegi väikeste koguste sattumisel pinnasesse.
- **Püsivus ja lagunduvus**
Heksametüleen diisotsüanaati homopolümeer - not readily biodegradable
n-butüülatsetaat - readily biodegradable
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat - readily biodegradable
- **Bioakumulatsioon**
Octanol-water partition coefficient (Kow)
Heksametüleen diisotsüanaati homopolümeer: 9,81
n-butüülatsetaat: 2,3
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat: 0,43
- **Bioconcentration factor (BCF)**
Heksametüleen diisotsüanaati homopolümeer: BCF = 3,2
n-butüülatsetaat: BCF = 15,3
- **Liikuvus pinnases** Asjakohane teave puudub.
- **Püsivate, bioakumuleerivate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleerivate omaduste hindamine**
PBT: Ei kohaldata.
vPvB: Ei kohaldata.
- **Muud kahjulikud mõjud**
Asjakohane teave puudub.

13. JAGU: Jättekäitlus

- **Jätmetöötlusmeetodid**
 - **Soovitus**
Mitte visata olme- või majapidamisjätmetega ühte konteinerisse. Mitte lasta tootel sattuda kanalisatsiooni.
 - **Jätmete klassifikatsioon:**
- | | |
|---------------------------------|---|
| European waste catalogue | |
| 08 01 11* | Orgaanilisi lahusteid või muid ohtlikke aineid sisaldavad värvi- ja lakijätmed. |
- **Puhastamata pakendid:**
Jätmete hävitamine peab toimuma vastavalt riiklikule ja kohalikule seadusandlusele.

14. JAGU: Veonõuded

- **ÜRO number (UN number):** 1263
- **ÜRO veose tunnusnimetus:** 1263 PAINT RELATED MATERIAL
- **Transpordi ohuklass(id):** 3
- **Pakendirühm:** III
- **Ohu etikett:** 3
- **Keskkonnaohud:**
Toode ei kujuta endast ohtu keskkonnale vastavalt kriteeriumitele ÜRO mudel määrused.
- **Eriettevaatusabinõud kasutajatele**
Tuleohtlikud vedelikud
- **Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga:** Ei kohaldata.

15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

- **Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnaalased eeskirjad/õigusaktid**
- **Riiklikud regulatsioonid:**
- **Kasutamise seotud piirangud:**
Alaerialiste töötamisel järgida seadusega kehtestatud piiranguid.
Rasedate töötamisel järgida seadusega kehtestatud piiranguid.
- **Kemikaaliohutuse hindamine:**
Tarnija ei ole selle segu kemikaaliohutust hinnanud.



KEMIKAALI OHUTUSKAART
vastavalt direktiivile 1907/2006/EÜ, artikkel 31

V-2

Muudetud: 11.05.2012

PC5415 ProCoat Standard kõvendi 4:1

16. JAGU: Muu teave

Siinsed andmed põhinevad meie praegustel teadmistel ja kehtivate seadustel. Siiski ei anna need toote mis tahes eriomaduste suhtes garantiid ning ei loo seaduslikult kehtivaid lepingulisi suhteid.

• **Riskilaused:**

- R 10 Tuleohtlik.
 - R 20 Kahjulik sissehingamisel.
 - R 23 Mürgine sissehingamisel.
 - R 37 Ärritab hingamiselundeid.
 - R 36/37/38 Ärritab silmi, hingamiselundeid ja nahka.
 - R 42/43 Võib põhjustada ülitundlikkust sissehingamisel ja kokkupuutel nahaga.
 - R 43 Kokkupuutel nahaga võib põhjustada ülitundlikkust.
 - R 66 Korduv toime võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
 - R 67 Aurud võivad põhjustada uimasust ja peapööritust.
-
- H 226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
 - H 315 Põhjustab nahaärritust.
 - H 317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
 - H 319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
 - H 331 Sissehingamisel mürgine.
 - H 332 Sissehingamisel kahjulik.
 - H 334 Sissehingamisel võib põhjustada allergia- või astma sümptomeid või hingamisraskusi.
 - H 335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
 - H 336 Võib põhjustada unisust või peapööritust.