



# Safety Data Sheet

## Table of contents

CN703Series[C][2]-SDS\_ESTONIA-Estonian-42.pdf

CN703Series[LC][2]-SDS\_ESTONIA-Estonian-25.pdf



# OHUTUSKAART

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

**Oluline teave** \*\*\* Seda kemikaali ohutuskaarti tohib kasutada ainult HP HP originaaltoodete jaoks. Selle kemikaali ohutuskaardi volitamata kasutamine on rangelt keelatud ja võib lõppeda HP õiguslike meetmete võtmisega. \*\*\*

### 1.1. Tootetähis

**Segu kaubanduslik nimetus või nimetus** CN703Series[C][2]  
**Registreerimisnumber** -  
**Sünonüümid** Mitte ükski.  
**Väljaandmise kuupäev** 04-Jun-2015  
**Versiooni number** 07  
**Parandamise kuupäev** 25-Apr-2020  
**Asendatava dokumendi kuupäev** 22-Jan-2020

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

**Kindlaksmääratud kasutusala** Tindiprintimine  
**Kasutusala, mida ei soovitata** Pole ühtegi teada.

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

HP Europe B.V.  
Postkast 667  
1180 AR Amstelveen  
Madalmaad  
**Telefon** +372 6 813820

### HP Inc. Tervisele mõjud

**(USAs tasuta)** 1-800-457-4209  
**(Otse)** 1-760-710-0048

### HP Inc. Kliendi ohutusliin

**(USAs tasuta)** 1-800-474-6836  
**(Otse)** 1-208-323-2551  
**E-mail:** hpcustomer.inquiries@hp.com

**1.4 Hädaabitelefoni number** 1-760-710-0048

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

#### Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008

2-pürrolidoon: Täpsed kontsentratsioonipiirangud, reproduktiivse toksilisuse kategooria 1B, viljakus või sündimata laps 3%. Segu klassifikatsiooni lävi põhineb loomade arengulise toksilisusega seotud andmetel. Kõrvalmõjusid seksuaalsele funktsioneerimisele ega kahjustusi fertiilsusele pole loomkatsetel täheldatud. Vt jaotis 11.

#### Terviseohud

Reproduktiivtoksilisus (viljakus, loode) 1B kategooria

H360 - Võib kahjustada viljakust või loodet.

### 2.2. Märgistuselemendid

#### Märgistus vastavalt muudetud määrusele (EÜ) nr 1272/2008

**Sisaldab:** 2-pürrolidoon

**Ohupiktogramm**



<b>Tunnussõna</b>	Ettevaatust
<b>Ohulaused</b>	
H360	Võib kahjustada viljakust või loodet.
<b>Hoiatuslaused</b>	
<b>Ennetamine</b>	
P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille.
P202	Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist.
P201	Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.
<b>Reageerimine</b>	
P308 + P313	Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.
<b>Hoidmine</b>	
P405	Hoida lukustatult.
<b>Kõrvaldamine</b>	
P501	Sisu/mahuti kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.
<b>Täiendav mürgistuse teave</b>	Sisaldab 1,2-bensisotiasoliin-3-ooni. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.
<b>2.3. Muud ohud</b>	Täielikke andmeid selle konkreetse valmistise mürgisuse kohta pole saadaval. Kõige suurema tõenäosusega võib toote kasutamisel ohtu kujutada toote sattumine nahale ja silma. Aurude sissehingamist ja toote allaneelamist ei peeta selle toote tavakasutusel olulisteks kokkupuuteviisideks.

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

#### 3.2. Segud

##### Üldine teave

Keemiline nimetus	%	CAS nr / EÜ nr	REACH-määruse kohane registreerimise nr	Index No.	Märkused
Vesi	65-75	7732-18-5 231-791-2	-	-	
<b>Klassifitseerimis:</b>	-				
2-pürrolidoon	<20	616-45-5 210-483-1	01-2119475471-37-XXXX	-	
<b>Klassifitseerimis:</b>	Eye Irrit. 2;H319, Repr. 1B;H360				
1,2-bensisotiasool-3-oon	<0.05	2634-33-5 220-120-9	-	613-088-00-6	
<b>Klassifitseerimis:</b>	Acute Tox. 4;H302, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Dam. 1;H318, Aquatic Acute 1;H400				

**Koostise kommentaarid** Kassett sisaldab vesipõhist tindivalmistist.

2-pürrolidoon: Täpne kontsentratsioonipiirang 3%. Segu klassifikatsiooni lävi põhineb loomade arengulise toksilisusega seotud andmetel. Kõrvalmõjusid seksuaalsele funktsioneerimisele ega kahjustusi fertiilsusele pole loomkatsetel täheldatud. Vt jaotis 11.

### 4. JAGU. Esmaabimeetmed

**Üldine teave** Pole kättesaadav.

#### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

**Sissehingamine** Sümptomite püsimisel pöörduda arsti poole. Liikuge värske õhu kätte.

**Sattumine nahale** Pesta kemikaaliga kokku puutunud piirkondi põhjalikult pehmetoimelise seebi ja veega. Ärritus tekkimisel või püsimisel pöörduge arsti poole.

**Sattumine silma** Ärge hõõruge silmi. Kohe uhtuda vähemalt 15 minuti kestel või osakeste kõrvaldumiseni suure koguse puhta sooja veega (madalal surve). Kui ärritus püsib, pöörduge arsti poole.

**Allaneelamine** Suure koguse neelamisel pöörduge arsti poole.

**4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju** Pole kättesaadav.

**4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta** Pole kättesaadav.

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

Üldine tulekahjuoht	Pole kättesaadav.
<b>5.1. Tulekustutusvahendid</b>	
<b>Sobivad kustutusvahendid</b>	Kuivkemikaali-, CO <sub>2</sub> -, veepihusti või harilik vaht. Väikese (algstaadiumis) tulekahju korral kasutage selliseid vahendeid, nagu vaht, liiv, pulberkustuti või süsinikdioksiid, Suure tulekahju korral pihustage suurel hulgal (täielikult katvalt) vett ja/või vahtu.
<b>Sobimatud kustutusvahendid</b>	Pole ühtegi teada.
<b>5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud</b>	Pole kättesaadav.
<b>5.3. Nõuanded tuletõrjajatele</b>	
<b>Tuletõrjajate erikaitsevahendid</b>	Pole kättesaadav.
<b>Tuletõrje eriprotseduurid</b>	Pole kättesaadav.
<b>Erilised meetodid</b>	Pole sätestatud.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

<b>6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras</b>	
<b>Tavapersonal</b>	Kandke sobivaid isiklikke kaitsevahendeid.
<b>Päästetöötajad</b>	Pole kättesaadav.
<b>6.2. Keskkonnakaitse meetmed</b>	Toodet mitte valada kanalisatsiooni. Mitte valada toodet pinnaveega seotud või sanitaarsesse kanalisatsioonisüsteemi.
<b>6.3. Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid</b>	Lekkinud materjal piirata kaitsevalliga, kus iganes võimalik. Absorbeerida inertse absorbendiga nagu kuiv savi, liiv või diatomeemuda või kommertsiaalne sorbent, või üles võtta pumbaga.
<b>6.4. Viited muudele jagudele</b>	Jäätmete utiliseerimise kohta vaata ohtuskaardi 13. jaotist.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

<b>7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud</b>	Vältida aine sattumist nahale, silma, riietele.
<b>7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused</b>	Hoida lastele kättesaamatus kohas. Hoida liigse kuumuse ja külma eest.
<b>7.3. Erikasutus</b>	Pole kättesaadav.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

<b>8.1. Kontrolliparameetrid</b>	
<b>Kokkupuute piirnormid töökeskkonnas</b>	Koostisosa(de) kohta pole toodud kokkupuute piirnorme.
<b>Bioloogilised piirnormid</b>	Koostisaine(te) kohta pole bioloogilisi piirnorme.
<b>Soovitavad seiremeetmed</b>	Pole kättesaadav.

### Tuletatud mittetoimivad tasemed (DNELid)

Komponendid	Tüüp	Teekond	Väärtus	Vorm
2-pürrolidoon (CAS 616-45-5)	Tarbijad	Dermaalne	6 mg/kg bw/d	Süsteemne pikaajaline
		Dermaalne	167 mg/kg bw/d	Süsteemne akuutne lühiajaline
		Oraalne	5.2 mg/kg bw/d	Süsteemne pikaajaline
		Oraalne	33.3 mg/kg bw/d	Süsteemne akuutne lühiajaline
	Töötajad	Sissehingamine	17.1 mg/m <sup>3</sup>	Süsteemne pikaajaline
		Dermaalne	277 mg/kg bw/d	Süsteemne akuutne lühiajaline
		Dermaalne	10 mg/kg bw/d	Süsteemne pikaajaline
		Sissehingamine	57.8 mg/m <sup>3</sup>	Süsteemne pikaajaline

### Arvutuslikud mittetoimivad sisaldused (PNECid)

Komponendid	Tüüp	Teekond	Väärtus	Vorm
2-pürrolidoon (CAS 616-45-5)	Ei kohaldata	Magavesi	0.5 mg/l	

Komponendid	Tüüp	Teekond	Väärtus	Vorm
		Merevesi	0.05 mg/l	
		Perioodiline	0.5 mg/l	Vabastab
		Pinnas	0.0612 mg/kg	
		Sete	0.4205 mg/kg	Magevesi
		STP	10 mg/l	Reoveepuhasti
<b>Kokkupuute juhendid</b>	Selle toote kohta ei ole kokkupuutepiiranguid kehtestatud.			
<b>8.2. Kokkupuute ohjamine</b>				
<b>Asjakohane tehniline kontroll</b>	Kasutada hästiventileeritavas kohas.			
<b>Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid</b>				
Üldine teave	Pole kättesaadav.			
Silmade/näo kaitsmine	Pole kättesaadav.			
Naha kaitsmine				
- Käte kaitsmine	Pole kättesaadav.			
- Muud	Nahale ja silma sattumise ohu vähendamiseks kasutage isiklike kaitsevahendeid.			
Hingamisteede kaitsmine	Pole kättesaadav.			
Termiline oht	Pole kättesaadav.			
<b>Hügieenimeetmed</b>	Käsitleda vastavalt tööhügieeni ja -ohutuse heale praktikale.			
<b>Kokkupuute ohjamine keskkonnas</b>	Pole kättesaadav.			

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

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

#### Välimus

Füüsikaline olek	Vedelik.
Vorm	Pole kättesaadav.
Värvus	Tsüaniinipõhine
Lõhn	Pole kättesaadav.
Lõhnalävi	Pole kättesaadav.
pH	9
Sulamis-/külmumispunkt	Pole kättesaadav.
Keemise algpunkt ja keemivahemik	Pole kättesaadav.
Leekpunkt	> 110.0 °C (> 230.0 °F) Pensky-Martensi suletud tiigel
Aurustumiskiirus	Pole kättesaadav.
Süttivus (tahke, gaasiline)	Pole kättesaadav.
<b>Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir</b>	
Süttivuspiir - alumine (%)	Pole kättesaadav.
Süttivuspiir - ülemine (%)	Pole kättesaadav.
Aururõhk	Pole kättesaadav.
Auru tihedus	Pole kättesaadav.
<b>Lahustuvus(ed)</b>	
Lahustuvus (vesi)	Pole kättesaadav.
Jaotustegur: n-oktaanool/-vesi	Pole kättesaadav.
Isesüttimistemperatuur	Pole kättesaadav.
Lagunemistemperatuur	Pole kättesaadav.
Viskoossus	Pole kättesaadav.
Plahvatusohtlikkus	Pole kättesaadav.
Oksüdeerivus	Ei ole määratud

### 9.2. Muu teave

Lenduvusprotsent	16 % hinnatud
Suhteline tihedus	1 k/L
VOC	246 g/l (Determined by EPA Method 24)

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

<b>10.1. Reaktsioonivõime</b>	Pole kättesaadav.
-------------------------------	-------------------

Materjali nimetus: CN703Series[C][2]

12411 Versioon nr: 07 Parandamise kuupäev: 25-Apr-2020 Väljaandmise kuupäev: 04-Jun-2015

<b>10.2. Keemiline stabiilsus</b>	Stabiilne ettenähtud hoidmistingimuste juures.
<b>10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus</b>	Ei juhtu.
<b>10.4. Tingimused, mida tuleb vältida</b>	Pole kättesaadav.
<b>10.5. Kokkusobimatud materjalid</b>	Ei reageeri tugevate aluste ja oksüdeerivate ainetega.
<b>10.6. Ohtlikud lagusaadused</b>	Toote lagunemisel võivad eralduda gaasilised lämmastikoksiidid, süsinikoksiid, süsinikdioksiid ja/või madala molekulmassiga süsivesinikud.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

**Üldine teave** Pole kättesaadav.

### Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta

<b>Sissehingamine</b>	Normaalsetes kasutustingimustes ei ole materjalil eeldatavasti sissehingamisel kahjulikku mõju.
<b>Sattumine nahale</b>	Kokkupuude nahaga võib põhjustada kerget ärritust.
<b>Sattumine silma</b>	Kokkupuude silmadega võib põhjustada kerget ärritust.
<b>Allaneelamine</b>	Normaalsel kasutamisel pole teada ega eeldada tervisekahjustusi.

**Sümptomid** Pole kättesaadav.

### 11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

**Äge mürgisus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Komponendid	Liigid	Testi tulemused
2-pürrolidoon (CAS 616-45-5)		
<b>Äge</b>		
<b>Oraalne</b>		
LD50	Rott	> 5000 mg/kg
<b>Nahasöövitus/-ärritus</b>	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.	
<b>Raske silmakahjustus / silmade ärritus</b>	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud. Ei ole liigitatud ärritavaks aineks vastavalt OECD 405.	
<b>Hingamisteede sensibiliseerimine</b>	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.	
<b>Naha sensibiliseerimine</b>	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.	
<b>Mutageensus sugurakkudele</b>	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud. Negatiivne, ei viita muteerumispotentsiaalile (Amesi test: Salmonella typhimurium)	
<b>Kantserogeensus</b>	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.	
<b>Reproduktiivtoksilisus</b>	Võib kahjustada viljakust või loodet.	
	2-pürrolidoon: See komponent kutsus esile arengumõjud ainult suurte dooside korral, mis olid toksilised tiinete katseloomade jaoks (OECD katsesuunis 414: Sünnieelse arengutoksilisuse uuring). Väikesed doosid ei tohiks inimese arengule toksilist mõju avaldada. See komponent ei ole loomkatsetes omanud kõrvalmõjusid seksuaalsele funktsioneerimisele ega kahjustanud fertiilsust (OECD katsesuunis 443: Pikendatud ühe generatsiooni reproduktiivtoksilisuse uuring).	
<b>Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude</b>	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.	
<b>Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude</b>	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.	
<b>Hingamiskahjustus</b>	Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.	
<b>Segu kohta esitatud teave vastandatuna ainete kohta esitatud teabele</b>	Pole kättesaadav.	
<b>Muu teave</b>	Täielikke andmeid selle konkreetse valmistise mürgisuse kohta pole saadaval Vt osa 2 (Võimalikud tervisemõjud) ja osa 4 (Esmaabimeetmed).	

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

**12.1. Toksilisus** Informatsioon ei ole kättesaadav.

Toode	Liigid	Testi tulemused
CN703Series[C][2] Vee- Äge Kala	LC50	Rasvpea lepamaim (Pimephales promelas) > 750 mg/l, 96 tundi
Komponendid	Liigid	Testi tulemused
2-pürrolidoon (CAS 616-45-5) Vee- Koorikloomad	EC50	Vesikirp (Daphnia pulex) 13.21 mg/l, 48 tundi
<b>12.2. Püsivus ja lagunduvus</b>	Pole kättesaadav.	
<b>12.3. Bioakumulatsioon</b>	Pole kättesaadav.	
<b>Jaotuskoefitsient: n-oktaanol/vesi (log Kow)</b> 2-pürrolidoon		-0.85
<b>Bioakumulatsiooni tegur (BCF)</b>	Pole kättesaadav.	
<b>12.4. Liikuvus pinnases</b>	Pole kättesaadav.	
<b>12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine</b>	Ei ole PBT ega vPvB aine või segu.	
<b>12.6. Muud kahjulikud mõjud</b>	Pole kättesaadav.	
<b>13. JAGU. Jäätmekäitlus</b>		
<b>13.1. Jäätmetöötlusmeetodid</b>		
Jäätme jääk	Pole kättesaadav.	
Saastunud pakend	Pole kättesaadav.	
ELi jäätmekood	Pole kättesaadav.	
<b>Kõrvaldamise meetodid/teave</b>	Mitte lasta ainel ära voolata kanalisatsiooni ega veevärki. Jäätmed paigutada vastavalt omavalitsuse, osariigi, föderaalvalitsuse ja provintsi keskkonnaregulatsioonidele. Veenduge, et seda kogub ja kõrvaldab vastava litsentsiga jäätmekäitleja.	
<b>14. JAGU. Veonõuded</b>		
<b>DOT</b>		
ÜRO number (UN number)	Pole kättesaadav.	
ÜRO veose tunnusnimetus	Reguleerimata	
Transpordi ohuklass(id)		
Klass	Pole kättesaadav.	
Lisarisk	-	
Pakendirühm	Pole kättesaadav.	
Keskkonnaohud		
Merereostusaine	Ei	
Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Pole kättesaadav.	
<b>IATA</b>		
ÜRO number (UN number)	Pole kättesaadav.	
ÜRO veose tunnusnimetus	Reguleerimata	
Transpordi ohuklass(id)		
Klass	Pole kättesaadav.	
Lisarisk	-	
Pakendirühm	Pole kättesaadav.	
Keskkonnaohud	Ei	
Eriettevaatusabinõud kasutajatele	Pole kättesaadav.	
<b>IMDG</b>		
ÜRO number (UN number)	Pole kättesaadav.	
ÜRO veose tunnusnimetus	Reguleerimata	
Transpordi ohuklass(id)		
Klass	Pole kättesaadav.	

<b>Lisarisk</b>	-
<b>Pakendirühm</b>	Pole kättesaadav.
<b>Transpordi ohuklass(id)</b>	
<b>Merereostusaine</b>	Ei
<b>EmS</b>	Pole kättesaadav.
<b>Eriettevaatusabinõud kasutajatele</b>	Pole kättesaadav.
<b>ADR</b>	
<b>ÜRO number (UN number)</b>	Pole kättesaadav.
<b>ÜRO veose tunnusnimetus</b>	Reguleerimata
<b>Transpordi ohuklass(id)</b>	
<b>Klass</b>	Pole kättesaadav.
<b>Lisarisk</b>	-
<b>Ohu nr. (ADR)</b>	Pole kättesaadav.
<b>Tunnelipiirangu kood</b>	Pole kättesaadav.
<b>Pakendirühm</b>	Pole kättesaadav.
<b>Keskkonnaohud</b>	Ei
<b>Eriettevaatusabinõud kasutajatele</b>	Pole kättesaadav.
<b>Lisateave</b>	Ei loeta ohtlikuks kaubaks kategooriate DOT, IATA, ADR, IMDG või RID alusel.
	Transportida lahtiselt vastavalt standardi MARPOL 73/78 lisale II ja IBC-koodile: Ei ole kohaldatav.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

#### ELi määrused

**Määrus (EÜ) nr 1005/2009** osoonikihti kahandavate ainete kohta, I ja II lisa, muudetud

Ei ole loetletud.

**Määrus (EÜ) nr 850/2004** püsivate orgaaniliste saasteainete kohta, I lisa, muudetud

Ei ole loetletud.

**Määrus (EÜ) nr 649/2012** ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, I lisa, 1. osa, parandatud

Ei ole loetletud.

**Määrus (EÜ) nr 649/2012** ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, I lisa, 2. osa, parandatud

Ei ole loetletud.

**Määrus (EÜ) nr 649/2012** ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, I lisa, 3. osa, parandatud

Ei ole loetletud.

**Määrus (EÜ) nr 649/2012** ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, V lisa, parandatud

Ei ole loetletud.

**Määruse (EÜ) nr 166/2006** II lisa, saasteainete heite- ja ülekanderegister, muudetud

Ei ole loetletud.

**Määrus (EÜ) nr 1907/2006**, ECHA praegu avaldatud kandidaatainete loetelu

Ei ole loetletud.

#### Autoriseerimine

**Määrus (EÜ) nr 1907/2006 REACH**, XIV lisa. Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu, parandatud

Ei ole loetletud.

#### Kasutuspiirangud

**Määrus (EÜ) nr 1907/2006**, REACH XVII lisa, Ainete turuleviimise ja kasutamise piirangud, muudetud

Ei ole loetletud.

**Direktiiv 2004/37/EÜ**: töötajate kaitse kohta tööl kantserogeenide ja mutageenidega kokkupuutest tulenevate ohtude eest, muudetud

Ei ole loetletud.

#### Muud ELi määrused

**Direktiiv 2012/18/EL** ohtlike ainete seotud suurõnnetuse ohu kohta, muudetud

Ei ole loetletud.

#### Teised määrused

Kõikidest selles HP tootes sisalduvatest keemilistest ainetest on keemiliste ainete teavitamise seaduste järgi teavitatud või teavitamisest vabastatud järgmistes riikides: USA (TSCA), EL (EINECS/ELINCS), Šveits, Kanada (DSL/NDL), Austraalia, Jaapan, Filipiinid, Lõuna-Korea, Uus-Meremaa ja Hiina.



**Muu teave** See ohutuskaart vastab määruse (EÜ) 2015/830 nõuetele. Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, nagu on täiendatud. Konkreetsete sätete: Euroopa Parlamendi ning kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist reguleeriva nõukogu (REACH) määrus (EÜ) nr 1907/2006, millega asutatakse Euroopa Kemikaaliamet, muudetakse direktiivi 1999/45/EÜ ja tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EMÜ) nr 793/93 ja komisjoni määrus (EÜ) nr 1488/94 ning samuti nõukogu direktiiv 76/769/EMÜ ja komisjoni direktiivid 91/155/EMÜ, 93/67/EMÜ, 93/105/EÜ ja 2000/21/EÜ (muudetud versioonis ELT L 396 29.05.2007, lk 3 täiendavate lisaeelarvete ja muudatustega).

**Riiklikud eeskirjad** Pole kättesaadav.

**15.2. Kemikaaliohutuse hindamine** Vt asjakohasel juhul lisatud SUMI või GEIS-i dokumenti.

---

## 16. JAGU. Muu teave

**Viited** 18. detsembri 2006. aasta määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH) ning millega asutatakse Euroopa Kemikaaliamet (REACH).

28. mai 2015. aasta määrus (EL) 2015/830, mis muudab määrust (EÜ) nr 1907/2006.

16. detsembri 2008. aasta määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning muudatusi (CLP).

**Teave hindamismeetodi kohta, mille alusel segu klassifitseeritakse.** See tervise- ja keskkonnoahtude klassifikatsioon lähtub arvutuslike meetodite ja testiandmete kombinatsioonist, kui need kättesaadavad.

**Kõigi H-lausetega täistekst, mis pole välja kirjutatud 2.-15. jagudes**

H302 Allaneelamisel kahjulik.  
H315 Põhjustab nahaärritust.  
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.  
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
H360 Võib kahjustada viljakust või loodet.  
H400 Väga mürgine veeorganismidele.

**Parandamise teave** 1. Product and Company Identification: Alternate Trade Names  
2. JAGU. Ohtude identifitseerimine: Klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008.  
3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta: Koostise koostisained  
11. JAGU. Teave toksilisuse kohta: Reproduktiivsus

**Koolitusteave** Selle materjali käsitlemisel järgige väljaõppe eeskirju.

**Lahtiütlemine** Käesolev ohutusandmete dokument antakse HP klientidele tasuta. Firmale HP teadaolevalt on esitatud andmed dokumendi valmimise ajal kõige värskemad ning õiged. Antud dokument ei garanteeri siinkirjeldatud toodete spetsiifilisi omadusi või nende sobivust eriliseks rakenduseks. Dokument on koostatud osas 1 märgitud riigi jurisdiktsiooni kohaselt ning see ei pruugi vastata muude riikide normatiivnõuetele.

Selle ohutuskaardi eesmärk on edastada teavet HP originaaltindikassettides (-toonerikassettides) sisalduvate HP tintide (toonerite) kohta. Kui meie ohutuskaart on edastatud teile koos uuesti täidetud, ümber töödeldud, ühilduva või muu kassetiga, mis ei ole HP originaaltoode, juhime teie tähelepanu sellele, et selles esitatud informatsiooni eesmärk ei ole edastada teavet selliste toodete kohta ning selles dokumendis esitatud teabe ja ostenud toote ohutusala teabe vahel võib olla olulisi erinevusi. Palun võtke ühendust uuesti täidetud, ümber töödeldud või ühilduvate kassettide müüjaga, et saada kohaldatavat teavet, sh teavet isikukaitsevahendite, kokkupuutega seotud ohtude ja ohutu käitlemise kohta. HP ei võta oma ringlussevõttuprogrammide raames vastu uuesti täidetud, ümber töödeldud ega ühilduvaid kassette.

## Lühendite selgitus

<b>ACGIH (Ameerika tööstushügieeni spetsialistide konverents)</b>	USA Riiklike Tööstushügieenitöötajate Konverents (ACGIH)
<b>CAS</b>	Ajakirja Chemical Abstracts infoteenistus
<b>CERCLA</b>	Keskkonnakahjude hüvitamise ja keskkonnavastutuse seadus (USA)
<b>CFR</b>	USA föderaaaleeskirjade koodeks (CFR)
<b>COC</b>	Cleveland Open Cup
<b>DOT</b>	Transpordiministeerium
<b>EPCRA</b>	Avariolukordade planeerimise ja üldsuse teavitamiskohustuse seadus (ehk SARA)
<b>IARC</b>	Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet (IARC)
<b>NIOSH</b>	Riiklik Tööohutuse ja -Tervishoiu Instituut (USA, lüh. NIOSH)
<b>NTP</b>	Riiklik Toksikoloogiaprogramm (USA)
<b>OSHA</b>	Tööohutuse ja -Tervishoiu Amet (USA, lüh. OSHA)
<b>Lubatav piirnorm (PEL)</b>	Lubatud kokkupuutepiirnorm
<b>RCRA</b>	Ressursside säilitamise ja taastamise seadus (USA, lüh. RCRA)
<b>REC</b>	Soovitav
<b>REL</b>	Soovitav kokkupuutepiirnorm
<b>SARA</b>	Keskkonnavastutuse seaduse (Superfund) muutmise ja sellele uute volituste andmise 1986. a. seadus (USA)
<b>Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)</b>	Lühiajalise kokkupuute piirnorm
<b>TCLP</b>	Mürgisusuuringute leostumiskatsete eeskiri
<b>TLV</b>	Lubatud piirnorm
<b>TSCA</b>	Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA)
<b>VOC</b>	Lenduvad orgaanilised ühendid

# Safe Use of Mixture Information (SUMI)

## Segu turvalise kasutuse info (SUMI)

### Veepõhine tint: WB01 \*Estonian\*

#### Lahtiütlus

See tarkvarasüsteemi kasutatavuse mõõtmise loend on üldine dokument, mis sisaldab toote ohutu kasutamise tingimusi REACH-i määruste kohaselt. See dokument on seotud ainult ohutu kasutamisega ega ole tootespetsiifiline. Lisades selle tarkvarasüsteemi kasutatavuse mõõtmise loendi konkreetse toote ohutuskaardile, kinnitab sissevedaja/valmistaja, et selle segu kasutamine on ohutu, kui järgitakse allolevaid juhiseid. Töötervishoidu puudutavate õigusaktide alusel vastutab tööandja asjakohase kasutamist puudutava teabe edastamise eest töötajatele. Töötajate tööjuhendite kokkupanekul tuleks tarkvarasüsteemi kasutatavuse mõõtmise loendi lehti alati kasutada koos ohutuskaardi ja tooteetiketiga. Kemikaaliohutuse hindamisest (CSA-st) tulenevad väärtused tuletatud mittetoimiva taseme (DNEL-i) ja arvutusliku mittetoimiva sisalduse (PNEC-i) kohta on esitatud ohutuskaardi 8. jaos. REACHi registreerimisnumber täiendab, kus võimalik, toote laiendatud ohutusala teabelehte (SDS).

#### Käitlemistingimused

**Maksimaalne kestus** Kuni 8 tundi päevas

**Riski sagedus** < 240 päeva aastas

**Töötlemistingimused** Puudutab kasutust muutuvatel temperatuuridel  
Trükkimise aladel tuleb tagada piisav ventilatsioon. ANSI/ASHRAE standard 62,1-2013 annab suunised tööruumi lubatava õhukvaliteedi tagamiseks.  
Vältige otsest kontakti.  
Varustuse ja tööpiirkonna korrapärane puhastamine.  
Järelevalve tööalal kontrollimaks, kas olemasolevaid riskijuhtimismeetmeid ja käitlemistingimusi järgitakse nõuetekohaselt.

#### Riskijuhtimismeetmed

**Isikukaitsevahendite, hügieeni ja tervise hindamisega seotud tingimused ja meetmed** Võimalike pritsmete tekkimise korral kandke küljekaitsetega prille (või kaitseprille).  
Kandke vastavaid kemikaalikindlaid kindaid: vt ohutuskaardi 8. jagu.  
Kandke vastavat kemikaalikindlat riietust.  
Ebapiisava ventilatsiooni korral kandke hingamisteede kaitsevahendeid.  
Silma- ja hädaabidüüsid on soovituslikud.  
Vältige tolmu/aurude sissehingamist.  
Vältige kontakti naha, silmade ja riietega.  
Tagatud peab olema töötajate väljaõpe isikukaitsevahendite õiges kasutamises ja hoolduses.



#### Hea tava nõuanded

Kasutage vajalikke isikukaitsevahendeid.  
Peske käsi enne pause ja pärast tööd.  
Järgige tööhügieeni ja -ohutuse tavaid.  
Kasutage ainult piisava ventilatsiooni olemasolul.  
Ärge sööge, jooge ega suitsetage toote kasutamise ajal.  
Peske määratud riided enne uuesti kasutamist puhtaks.  
Säilitage toatemperatuuril.



#### Keskkonnakaitse meetmed

Ärge laske sellel ainel voolata kanalisatsiooni/veevarustusseadmetesse.  
Kõrvaldage jäätmed kohalike, riike, Liidu ja piirkondlike keskkonnaeeskirjade järgi.  
Tagage, et jäätmed kogub ja kõrvaldab asjakohase litsentsiga jäätmekäitleja.

#### Kasutuse kirjeldused

IS - kasutamine tööstuses

PW - laialdane kasutamine asjatundjate poolt

SU7 - salvestiste trükkimise ja reprodutseerimine

PC18 - tindid ja toonerid

PROC1 - keemiline tootmine või rafineerimine suletud protsessis ilma tõenäolise kokkupuute või protsessideta samaväärsetel hoiustamistingimustel.

PROC2 - keemiline tootmine või rafineerimine suletud jätkuvas protsessis, mille juures esineb juhuslikku ohjatud kokkupuudet või protsesse samaväärsetel hoiustamistingimustel.

PROC3 - tootmine või formuleerimine keemiatööstuses suletud perioodilistes protsessides juhuslike kontrollitud kokkupuudete või protsessidega samaväärsetel hoiustamistingimustel.

PROC8a - aine või segu ülekandmine/üleviimine (täis- ja tühjaks laadimine/täitmine ja tühjendamine) mitteeriotstarbelistes rajatistes

PROC8b - aine või segu ülekandmine/üleviimine (täis- ja tühjaks laadimine/täitmine ja tühjendamine) eriotstarbelistes rajatistes

ERC5 - tööstuslik kasutamine, mille tulemusena aine lisatakse maatriksisse või maatriksile

ERC8c - laialdane hajus kasutamine, mille tulemusena aine lisatakse maatriksisse või maatriksile

#### Lisateave toote koostise kohta

Ohutuskaardi 2. jaost ja ka sildilt leiate segu klassifikatsiooni.

Enamik veepõhiseid tinte on klassifitseerimata.

Segu klassifikatsioon põhineb üksikute koostisosadel ja nende kontsentratsioonil segus.

Kõik klassifitseerimise aluseks olevad koostisained on märgitud ohutuskaardi 3. jaos.

Kokkupuute hindamise aluseks olevad vastavad koostisainete piirnormid on esitatud ohutuskaardi 8. jaos.

Toode võib sisaldada komponente, mis võivad mõnedel inimestel põhjustada allergilisi reaktsioone.

Ohutuskaardi 2. jaos loetletakse need koostisosad vajaduse korral.



# OHUTUSKAART

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

**Oluline teave** \*\*\* Seda kemikaali ohutuskaarti tohib kasutada ainult HP HP originaaltoodete jaoks. Selle kemikaali ohutuskaardi volitamata kasutamine on rangelt keelatud ja võib lõppeda HP õiguslike meetmete võtmisega. \*\*\*

### 1.1. Tootetähis

**Segu kaubanduslik nimetus või nimetus** CN703Series[LC][2]  
**Registreerimisnumber** -  
**Sünonüümid** Mitte ükski.  
**Väljaandmise kuupäev** 05-Jun-2015  
**Versiooni number** 07  
**Parandamise kuupäev** 25-Apr-2020  
**Asendatava dokumendi kuupäev** 24-Jan-2020

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

**Kindlaksmääratud kasutusala** Tindiprintimine.  
**Kasutusala, mida ei soovitata** Pole ühtegi teada.

### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

**Telefon** HP Europe B.V.  
Postkast 667  
1180 AR Amstelveen  
Madalmaad  
+372 6 813820

### HP Inc. Tervisele mõjud

**(USAs tasuta)** 1-800-457-4209  
**(Otse)** 1-760-710-0048

### HP Inc. Kliendi ohutusliin

**(USAs tasuta)** 1-800-474-6836  
**(Otse)** 1-208-323-2551  
**E-mail:** hpcustomer.inquiries@hp.com

**1.4 Hädaabitelefoni number** 1-760-710-0048

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

#### Klassifitseerimine vastavalt parandatud määrusele (EÜ) 1272/2008

2-pürrolidoon: Täpsed kontsentratsioonipiirangud, reproduktiivse toksilisuse kategooria 1B, viljakus või sündimata laps 3%. Segu klassifikatsiooni lävi põhineb loomade arengulise toksilisusega seotud andmetel. Kõrvalmõjusid seksuaalsele funktsioneerimisele ega kahjustusi fertiilsusele pole loomkatsetel täheldatud. Vt jaotis 11.

#### Terviseohud

Reproduktiivtoksilisus (viljakus, loode) 1B kategooria H360 - Võib kahjustada viljakust või loodet.

### 2.2. Märgistuselemendid

#### Märgistus vastavalt muudetud määrusele (EÜ) nr 1272/2008

**Sisaldab:** 2-pürrolidoon  
**Ohupiktogramm**



<b>Tunnussõna</b>	Ettevaatust
<b>Ohulaused</b>	
H360	Võib kahjustada viljakust või loodet.
<b>Hoiatuslaused</b>	
<b>Ennetamine</b>	
P280	Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille.
P202	Mitte käidelda enne ohutusnõuetega tutvumist ja nendest arusaamist.
P201	Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.
<b>Reageerimine</b>	
P308 + P313	Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.
<b>Hoidmine</b>	
P405	Hoida lukustatult.
<b>Kõrvaldamine</b>	
P501	Sisu/mahuti kõrvaldada vastavalt kohalikele/piirkondlikele/riiklikele/rahvusvahelistele eeskirjadele.
<b>Täiendav mürgistuse teave</b>	Sisaldab 1,2-bensisotiasoliin-3-ooni. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.
<b>2.3. Muud ohud</b>	Täielikke andmeid selle konkreetse valmistise mürgisuse kohta pole saadaval.  Kõige suurema tõenäosusega võib toote kasutamisel ohtu kujutada toote sattumine nahale ja silma. Aurude sissehingamist ja toote allaneelamist ei peeta selle toote tavakasutusel olulisteks kokkupuuteviisideks.

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

#### 3.2. Segud

##### Üldine teave

Keemiline nimetus	%	CAS nr / EÜ nr	REACH-määruse kohane registreerimise nr	Index No.	Märkused
Vesi	65-75	7732-18-5 231-791-2	-	-	
<b>Klassifitseerimis:</b>	-				
2-pürrolidoon	<20	616-45-5 210-483-1	01-2119475471-37-XXXX	-	
<b>Klassifitseerimis:</b>	Eye Irrit. 2;H319, Repr. 1B;H360				
1,2-bensisotiasool-3-oon	<0.05	2634-33-5 220-120-9	-	613-088-00-6	
<b>Klassifitseerimis:</b>	Acute Tox. 4;H302, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Dam. 1;H318, Aquatic Acute 1;H400				

**Koostise kommnetaarid** Kassett sisaldab vesipõhist tindivalmistist.

2-pürrolidoon: Täpne kontsentratsioonipiirang 3%. Segu klassifikatsiooni lävi põhineb loomade arengulise toksilisusega seotud andmetel. Kõrvalmõjusid seksuaalsele funktsioneerimisele ega kahjustusi fertiilsusele pole loomkatsetel täheldatud. Vt jaotis 11.

### 4. JAGU. Esmaabimeetmed

**Üldine teave** Pole kättesaadav.

#### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

- Sissehingamine** Viia värske õhu kätte. Sümptomite püsimisel pöörduda arsti poole.
- Sattumine nahale** Pesta kemikaaliga kokku puutunud piirkondi põhjalikult pehmetoimelise seebi ja veega. Ärrituse tekkimisel või püsimisel pöörduge arsti poole.
- Sattumine silma** Ärge hõõruge silmi. Kohe uhtuda vähemalt 15 minuti kestel või osakeste kõrvaldumiseni suure koguse puhta sooja veega (madalal surve). Kui ärritus püsib, pöörduge arsti poole.
- Allaneelamine** Suure koguse neelamisel pöörduge arsti poole.

**4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju** Pole kättesaadav.

**4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta** Pole kättesaadav.

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

Üldine tulekahjuoht	Pole kättesaadav.
<b>5.1. Tulekustutusvahendid</b>	
<b>Sobivad kustutusvahendid</b>	Kuivkemikaali-, CO <sub>2</sub> -, veepihusti või harilik vaht.
<b>Sobimatud kustutusvahendid</b>	Pole ühtegi teada.
<b>5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud</b>	Pole kättesaadav.
<b>5.3. Nõuanded tuletõrjajatele</b>	
<b>Tuletõrjajate erikaitsevahendid</b>	Pole kättesaadav.
<b>Tuletõrje eriprotseduurid</b>	Pole kättesaadav.
<b>Erilised meetodid</b>	Pole sätestatud.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

<b>6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras</b>	
<b>Tavapersonal</b>	Kandke sobivaid isiklikke kaitsevahendeid.
<b>Päästetöötajad</b>	Pole kättesaadav.
<b>6.2. Keskkonnakaitse meetmed</b>	Toodet mitte valada kanalisatsiooni. Mitte valada toodet pinnaveega seotud või sanitaarsesse kanalisatsioonisüsteemi.
<b>6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid</b>	Lekkinud materjal piirata kaitsevalliga, kus iganes võimalik. Absorbeerida inertse absorbendiga nagu kuiv savi, liiv või diatomeemuda või kommertsiaalne sorbent, või üles võtta pumbaga.
<b>6.4. Viited muudele jagudele</b>	Jäätmete utiliseerimise kohta vaata ohtuskaardi 13. jaotist.

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

<b>7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud</b>	Vältida aine sattumist nahale, silma, riietele.
<b>7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused</b>	Hoida lastele kättesaamatus kohas. Hoida liigse kuumuse ja külma eest.
<b>7.3. Eriksutus</b>	Pole kättesaadav.

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

<b>8.1. Kontrolliparameetrid</b>	
<b>Kokkupuute piirnormid töökeskkonnas</b>	Koostisosa(de) kohta pole toodud kokkupuute piirnorme.
<b>Bioloogilised piirnormid</b>	Koostisaine(te) kohta pole bioloogilisi piirnorme.
<b>Soovitavad seiremeetmed</b>	Pole kättesaadav.

### Tuletatud mittetoimivad tasemed (DNELid)

Komponendid	Tüüp	Teekond	Väärtus	Vorm
2-pürrolidoon (CAS 616-45-5)	Tarbijad	Dermaalne	6 mg/kg bw/d	Süsteemne pikaajaline
		Dermaalne	167 mg/kg bw/d	Süsteemne akuutne lühiajaline
		Oraalne	5.2 mg/kg bw/d	Süsteemne pikaajaline
	Töötajad	Oraalne	33.3 mg/kg bw/d	Süsteemne akuutne lühiajaline
		Sissehingamine	17.1 mg/m <sup>3</sup>	Süsteemne pikaajaline
		Dermaalne	277 mg/kg bw/d	Süsteemne akuutne lühiajaline
	Dermaalne	10 mg/kg bw/d	Süsteemne pikaajaline	
	Sissehingamine	57.8 mg/m <sup>3</sup>	Süsteemne pikaajaline	

### Arvutuslikud mittetoimivad sisaldused (PNECid)

Komponendid	Tüüp	Teekond	Väärtus	Vorm
2-pürrolidoon (CAS 616-45-5)	Ei kohaldata	Magevesi	0.5 mg/l	
		Merevesi	0.05 mg/l	
		Perioodiline	0.5 mg/l	Vabastab

Komponendid	Tüüp	Teekond	Väärtus	Vorm
		Pinnas	0.0612 mg/kg	
		Sete	0.4205 mg/kg	Magevesi
		STP	10 mg/l	Reoveepuhasti
<b>Kokkupuute juhendid</b>	Selle toote kohta ei ole kokkupuutepiiranguid kehtestatud.			
<b>8.2. Kokkupuute ohjamine</b>				
<b>Asjakohane tehniline kontroll</b>	Pole kättesaadav.			
<b>Isiklikud kaitsemeetmed, nagu isikukaitsevahendid</b>				
<b>Üldine teave</b>	Pole kättesaadav.			
<b>Silmade/näo kaitsmine</b>	Pole kättesaadav.			
<b>Naha kaitsmine</b>				
- Käte kaitsmine	Pole kättesaadav.			
- Muud	Nahale ja silma sattumise ohu vähendamiseks kasutage isiklike kaitsevahendeid.			
<b>Hingamisteede kaitsmine</b>	Pole kättesaadav.			
<b>Termiline oht</b>	Pole kättesaadav.			
<b>Hügieenimeetmed</b>	Käsitleda vastavalt tööhügieeni ja -ohutuse heale praktikale.			
<b>Kokkupuute ohjamine keskkonnas</b>	Pole kättesaadav.			

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

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

#### Välimus

<b>Füüsikaline olek</b>	Vedelik.
<b>Vorm</b>	Pole kättesaadav.
<b>Värvus</b>	Hele tsüaansinine
<b>Löhn</b>	Pole kättesaadav.
<b>Lõhnalävi</b>	Pole kättesaadav.
<b>pH</b>	9
<b>Sulamis-/külumispunkt</b>	Pole kättesaadav.
<b>Keemise algpunkt ja keemisvahemik</b>	Pole kättesaadav.
<b>Leekpunkt</b>	> 110.0 °C (> 230.0 °F) Pensky-Martensi suletud tiigel
<b>Aurustumiskiirus</b>	Pole kättesaadav.
<b>Süttivus (tahke, gaasiline)</b>	Pole kättesaadav.

#### Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir

<b>Süttivuspiir - alumine (%)</b>	Pole kättesaadav.
<b>Süttivuspiir - ülemine (%)</b>	Pole kättesaadav.

**Aururõhk** Pole kättesaadav.

**Auru tihedus** Pole kättesaadav.

#### Lahustuvus(ed)

**Lahustuvus (vesi)** Pole kättesaadav.

**Jaotustegur: n-oktaanool/-vesi** Pole kättesaadav.

**Iseüttimistemperatuur** Pole kättesaadav.

**Lagunemistemperatuur** Pole kättesaadav.

**Viskoossus** Pole kättesaadav.

**Plahvatusohtlikkus** Pole kättesaadav.

**Oksüdeerivus** Ei ole määratud

### 9.2. Muu teave

**Lenduvusprotsent** 16 % hinnatud

**Suhteline tihedus** 1 k/L

**VOC** 254 g/l (Determined by EPA Method 24)

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

**10.1. Reaktsioonivõime** Pole kättesaadav.

**10.2. Keemiline stabiilsus** Stabiilne ettenähtud hoidmistingimuste juures.

<b>10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus</b>	Pole ühtegi teada.
<b>10.4. Tingimused, mida tuleb vältida</b>	Pole kättesaadav.
<b>10.5. Kokkusobimatud materjalid</b>	Ei reageeri tugevate aluste ja oksüdeerivate ainetega.
<b>10.6. Ohtlikud lagusaadused</b>	Toote lagunemisel võivad eralduda gaasilised lämmastikoksiidid, süsinikoksiid, süsinikdioksiid ja/või madala molekulmassiga süsivesinikud., fluoreeritud süsivesinikud ja vesinikfluoriid.

## 11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

<b>Üldine teave</b>	Pole kättesaadav.
<b>Teave võimalike kokkupuuteviiside kohta</b>	
<b>Sissehingamine</b>	Normaalsetes kasutustingimustes ei ole materjalil eeldatavasti sissehingamisel kahjulikku mõju.
<b>Sattumine nahale</b>	Kokkupuude nahaga võib põhjustada kerget ärritust.
<b>Sattumine silma</b>	Kokkupuude silmadega võib põhjustada kerget ärritust.
<b>Allaneelamine</b>	Normaalsel kasutamisel pole teada ega eeldada tervisekahjustusi.
<b>Sümptomid</b>	Pole kättesaadav.

### 11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

**Äge mürgisus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

<b>Komponendid</b>	<b>Liigid</b>	<b>Testi tulemused</b>
--------------------	---------------	------------------------

2-pürrolidoon (CAS 616-45-5)

#### Äge

##### **Oraalne**

LD50

Rott

> 5000 mg/kg

**Nahasöövitus/-ärritus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Raske silmakahjustus / silmade ärritus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud. Ei ole liigitatud ärritavaks aineks vastavalt OECD 405.

**Hingamisteede sensibiliseerimine** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Naha sensibiliseerimine** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Mutageensus sugurakkudele** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud. Negatiivne, ei viita muteerumispotentsiaalile (Amesi test: Salmonella typhimurium)

**Kantserogeensus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Reproduktiivtoksilisus** Võib kahjustada viljakust või loodet.

2-pürrolidoon: See komponent kutsus esile arengumõjud ainult suurte dooside korral, mis olid toksilised tiinete katseloomade jaoks (OECD katsesuunis 414: Sünnieelse arengutoksilisuse uuring). Väikesed doosid ei tohiks inimese arengule toksilist mõju avaldada. See komponent ei ole loomkatsetes omanud kõrvalmõjusid seksuaalsele funktsioneerimisele ega kahjustanud fertiilsust (OECD katsesuunis 443: Pikendatud ühe generatsiooni reproduktiivtoksilisuse uuring).

**Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Mürgisus sihtelundi suhtes - korduv kokkupuude** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Hingamiskahjustus** Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

**Segu kohta esitatud teave vastandatuna ainete kohta esitatud teabele** Pole kättesaadav.

**Muu teave** Täielikke andmeid selle konkreetse valmistise mürgisuse kohta pole saadaval Vt osa 2 (Võimalikud tervise mõjud) ja osa 4 (Esmabimeetmed).

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

**12.1. Toksilisus** Informatsioon ei ole kättesaadav.

<b>Toode</b>	<b>Liigid</b>	<b>Testi tulemused</b>
--------------	---------------	------------------------

CN703Series[LC][2]

#### **Vee-**

##### Äge

Kala

LC50

Rasvpea leparamaim (Pimephales promelas)

> 750 mg/l, 96 tundi



Komponendid	Liigid	Testi tulemused
2-pürrolidoon (CAS 616-45-5)		
<b>Vee-</b> Koorikloomad	EC50	Vesikirp ( <i>Daphnia pulex</i> ) 13.21 mg/l, 48 tundi
<b>12.2. Püsivus ja lagunduvus</b>	Pole kättesaadav.	
<b>12.3. Bioakumulatsioon</b>	Pole kättesaadav.	
<b>Jaotuskoefitsient:</b> <b>n-oktaanol/vesi (log Kow)</b> 2-pürrolidoon		-0.85
<b>Bioakumulatsiooni tegur (BCF)</b>	Pole kättesaadav.	
<b>12.4. Liikuvus pinnases</b>	Pole kättesaadav.	
<b>12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine</b>	Ei ole PBT ega vPvB aine või segu.	
<b>12.6. Muud kahjulikud mõjud</b>	Pole kättesaadav.	
<b>13. JAGU. Jäätmekäitlus</b>		
<b>13.1. Jäätmetöötlusmeetodid</b>		
<b>Jäätme jääk</b>	Pole kättesaadav.	
<b>Saastunud pakend</b>	Pole kättesaadav.	
<b>ELi jäätmekood</b>	Pole kättesaadav.	
<b>Kõrvaldamise meetodid/teave</b>	Mitte lasta ainel ära voolata kanalisatsiooni ega veevärki. Jäätmed paigutada vastavalt omavalitsuse, osariigi, föderaalvalitsuse ja provintsi keskkonnaregulatsioonidele.	
<b>14. JAGU. Veonõuded</b>		
<b>DOT</b>		
<b>ÜRO number (UN number)</b>	Pole kättesaadav.	
<b>ÜRO veose tunnusnimetus</b>	Reguleerimata	
<b>Transpordi ohuklass(id)</b>		
<b>Klass</b>	Pole kättesaadav.	
<b>Lisarisk</b>	-	
<b>Pakendirühm</b>	Pole kättesaadav.	
<b>Keskonnaohud</b>		
<b>Merereostusaine</b>	Ei	
<b>Eriettevaatusabinõud kasutajatele</b>	Pole kättesaadav.	
<b>IATA</b>		
<b>ÜRO number (UN number)</b>	Pole kättesaadav.	
<b>ÜRO veose tunnusnimetus</b>	Reguleerimata	
<b>Transpordi ohuklass(id)</b>		
<b>Klass</b>	Pole kättesaadav.	
<b>Lisarisk</b>	-	
<b>Pakendirühm</b>	Pole kättesaadav.	
<b>Keskonnaohud</b>	Ei	
<b>Eriettevaatusabinõud kasutajatele</b>	Pole kättesaadav.	
<b>IMDG</b>		
<b>ÜRO number (UN number)</b>	Pole kättesaadav.	
<b>ÜRO veose tunnusnimetus</b>	Reguleerimata	
<b>Transpordi ohuklass(id)</b>		
<b>Klass</b>	Pole kättesaadav.	
<b>Lisarisk</b>	-	
<b>Pakendirühm</b>	Pole kättesaadav.	
<b>Transpordi ohuklass(id)</b>		
<b>Merereostusaine</b>	Ei	
<b>EmS</b>	Pole kättesaadav.	
<b>Eriettevaatusabinõud kasutajatele</b>	Pole kättesaadav.	
<b>ADR</b>		
<b>ÜRO number (UN number)</b>	Pole kättesaadav.	

<b>ÜRO veose tunnusnimetus</b>	Reguleerimata
<b>Transpordi ohuklass(id)</b>	
<b>Klass</b>	Pole kättesaadav.
<b>Lisarisk</b>	-
<b>Ohu nr. (ADR)</b>	Pole kättesaadav.
<b>Tunnelipiirangu kood</b>	Pole kättesaadav.
<b>Pakendirühm</b>	Pole kättesaadav.
<b>Keskkonnaohud</b>	Ei
<b>Eriettevaatusabinõud kasutajatele</b>	Pole kättesaadav.

**Lisateave** Ei loeta ohtlikuks kaubaks kategooriate DOT, IATA, ADR, IMDG või RID alusel.

Transportida lahtiselt vastavalt standardi MARPOL 73/78 lisale II ja IBC-koodile: Ei ole kohaldatav.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

#### ELi määrused

**Määrus (EÜ) nr 1005/2009** osoonikihti kahandavate ainete kohta, I ja II lisa, muudetud

Ei ole loetletud.

**Määrus (EÜ) nr 850/2004** püsivate orgaaniliste saasteainete kohta, I lisa, muudetud

Ei ole loetletud.

**Määrus (EÜ) nr 649/2012** ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, I lisa, 1. osa, parandatud

Ei ole loetletud.

**Määrus (EÜ) nr 649/2012** ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, I lisa, 2. osa, parandatud

Ei ole loetletud.

**Määrus (EÜ) nr 649/2012** ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, I lisa, 3. osa, parandatud

Ei ole loetletud.

**Määrus (EÜ) nr 649/2012** ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta, V lisa, parandatud

Ei ole loetletud.

**Määruse (EÜ) nr 166/2006** II lisa, saasteainete heite- ja ülekanderegister, muudetud

Ei ole loetletud.

**Määrus (EÜ) nr 1907/2006**, ECHA praegu avaldatud kandidaatainete loetelu

Ei ole loetletud.

#### Autoriseerimine

**Määrus (EÜ) nr 1907/2006** REACH, XIV lisa. Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu, parandatud

Ei ole loetletud.

#### Kasutuspiirangud

**Määrus (EÜ) nr 1907/2006**, REACH XVII lisa, Ainete turuleviimise ja kasutamise piirangud, muudetud

Ei ole loetletud.

**Direktiiv 2004/37/EÜ**: töötajate kaitse kohta tööl kantserogeenide ja mutageenidega kokkupuutest tulenevate ohtude eest, muudetud

Ei ole loetletud.

#### Muud ELi määrused

**Direktiiv 2012/18/EL** ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu kohta, muudetud

Ei ole loetletud.

#### Teised määrused

Kõikidest selles HP tootes sisalduvatest keemilistest ainetest on keemiliste ainete teavitamise seaduste järgi teavitatud või teavitamisest vabastatud järgmistes riikides: USA (TSCA), EL (EINECS/ELINCS), Šveits, Kanada (DSL/NDSL), Austraalia, Jaapan, Filipiinid, Lõuna-Korea, Uus-Meremaa ja Hiina.

#### Muu teave

See ohutuskaart vastab määruse (EÜ) 2015/830 nõuetele. Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008, nagu on täiendatud. Konkreetsete sätete: Euroopa Parlamendi ning kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist reguleeriva nõukogu (REACH) määrus (EÜ) nr 1907/2006, millega asutatakse Euroopa Kemikaaliamet, muudetakse direktiivi 1999/45/EÜ ja tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EMÜ) nr 793/93 ja komisjoni määrus (EÜ) nr 1488/94 ning samuti nõukogu direktiiv 76/769/EMÜ ja komisjoni direktiivid 91/155/EMÜ, 93/67/EMÜ, 93/105/EÜ ja 2000/21/EÜ (muudetud versioonis ELT L 396 29.05.2007, lk 3 täiendavate lisaelarvete ja muudatustega).

#### Riiklikud eeskirjad

Pole kättesaadav.

#### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Vt asjakohasel juhul lisatud SUMI või GEIS-i dokumenti.

## 16. JAGU. Muu teave

### Viited

18. detsembri 2006. aasta määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH) ning millega asutatakse Euroopa Kemikaaliamet (REACH).

28. mai 2015. aasta määrus (EL) 2015/830, mis muudab määrust (EÜ) nr 1907/2006.

16. detsembri 2008. aasta määrus (EÜ) nr 1272/2008, mis käsitleb ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist ning muudatusi (CLP).

### Teave hindamismeetodi kohta, mille alusel segu klassifitseeritakse.

See tervise- ja keskkonnaohutude klassifikatsioon lähtub arvutuslike meetodite ja testiandmete kombinatsioonist, kui need kättesaadavad.

### Kõigi H-lausetega täistekst, mis pole välja kirjutatud 2.-15. jagudes

H302 Allaneelamisel kahjulik.  
H315 Põhjustab nahaärritust.  
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.  
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
H360 Võib kahjustada viljakust või loodet.  
H400 Väga mürgine veeorganismidele.

### Parandamise teave

1. Product and Company Identification: Alternate Trade Names  
2. JAGU. Ohtude identifitseerimine: Klassifitseerimine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008.  
3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta: Koostise kommunaarid  
11. JAGU. Teave toksilisuse kohta: Reproduktiivsus

### Koolitusteave

Selle materjali käsitlemisel järgige väljaõppe eeskirju.

### Lahtiütlemine

Käesolev ohutusandmete dokument antakse HP klientidele tasuta. Firms HP teadaolevalt on esitatud andmed dokumendi valmimise ajal kõige värskemad ning õiged. Antud dokument ei garanteeri siinkirjeldatud toodete spetsiifilisi omadusi või nende sobivust eriliseks rakenduseks. Dokument on koostatud osas 1 märgitud riigi jurisdiktsiooni kohaselt ning see ei pruugi vastata muude riikide normatiivnõuetele.

Selle ohutuskaardi eesmärk on edastada teavet HP originaaltindikassettides (-toonerikassettides) sisalduvate HP tintide (toonerite) kohta. Kui meie ohutuskaart on edastatud teile koos uuesti täidetud, ümber töödeldud, ühilduva või muu kassetiga, mis ei ole HP originaaltoode, juhime teie tähelepanu sellele, et selles esitatud informatsiooni eesmärk ei ole edastada teavet selliste toodete kohta ning selles dokumendis esitatud teabe ja ostetud toote ohutusala teabe vahel võib olla olulisi erinevusi. Palun võtke ühendust uuesti täidetud, ümber töödeldud või ühilduvate kassettide müüjaga, et saada kohaldatavat teavet, sh teavet isikukaitsevahendite, kokkupuutega seotud ohtude ja ohutu käitlemise kohta. HP ei võta oma ringlussevõtu programmide raames vastu uuesti täidetud, ümber töödeldud ega ühilduvaid kassette.

## Lühendite selgitus

<b>ACGIH (Ameerika tööstushügieeni spetsialistide konverents)</b>	USA Riiklike Tööstushügieenitöötajate Konverents (ACGIH)
<b>CAS</b>	Ajakirja Chemical Abstracts infoteenistus
<b>CERCLA</b>	Keskkonnakahjude hüvitamise ja keskkonnavastutuse seadus (USA)
<b>CFR</b>	USA föderaaaleeskirjade koodeks (CFR)
<b>COC</b>	Cleveland Open Cup
<b>DOT</b>	Transpordiministeerium
<b>EPCRA</b>	Avariolukordade planeerimise ja üldsuse teavitamiskohustuse seadus (ehk SARA)
<b>IARC</b>	Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet (IARC)
<b>NIOSH</b>	Riiklik Tööohutuse ja -Tervishoiu Instituut (USA, lüh. NIOSH)
<b>NTP</b>	Riiklik Toksikoloogiaprogramm (USA)
<b>OSHA</b>	Tööohutuse ja -Tervishoiu Amet (USA, lüh. OSHA)
<b>Lubatav piirnorm (PEL)</b>	Lubatud kokkupuutepiirnorm
<b>RCRA</b>	Ressursside säilitamise ja taastamise seadus (USA, lüh. RCRA)
<b>REC</b>	Soovitav
<b>REL</b>	Soovitav kokkupuutepiirnorm
<b>SARA</b>	Keskkonnavastutuse seaduse (Superfund) muutmise ja sellele uute volituste andmise 1986. a. seadus (USA)
<b>Lühiajalise mõju piirnorm (STEL)</b>	Lühiajalise kokkupuute piirnorm
<b>TCLP</b>	Mürgisusuuringute leostumiskatsete eeskiri
<b>TLV</b>	Lubatud piirnorm
<b>TSCA</b>	Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA)
<b>VOC</b>	Lenduvad orgaanilised ühendid

# Safe Use of Mixture Information (SUMI)

## Segu turvalise kasutuse info (SUMI)

### Veepõhine tint: WB01 \*Estonian\*

#### Lahtiütlus

See tarkvarasüsteemi kasutatavuse mõõtmise loend on üldine dokument, mis sisaldab toote ohutu kasutamise tingimusi REACH-i määruste kohaselt. See dokument on seotud ainult ohutu kasutamisega ega ole tootespetsiifiline. Lisades selle tarkvarasüsteemi kasutatavuse mõõtmise loendi konkreetse toote ohutuskaardile, kinnitab sissevedaja/valmistaja, et selle segu kasutamine on ohutu, kui järgitakse allolevaid juhiseid. Töötervishoidu puudutavate õigusaktide alusel vastutab tööandja asjakohase kasutamist puudutava teabe edastamise eest töötajatele. Töötajate tööjuhendite kokkupanekul tuleks tarkvarasüsteemi kasutatavuse mõõtmise loendi lehti alati kasutada koos ohutuskaardi ja tooteetiketiga. Kemikaaliohutuse hindamisest (CSA-st) tulenevad väärtused tuletatud mittetoimiva taseme (DNEL-i) ja arvutusliku mittetoimiva sisalduse (PNEC-i) kohta on esitatud ohutuskaardi 8. jaos. REACHi registreerimisnumber täiendab, kus võimalik, toote laiendatud ohutusala teabelehte (SDS).

#### Käitlemistingimused

Maksimaalne kestus	Kuni 8 tundi päevas
Riski sagedus	< 240 päeva aastas
Töötlemistingimused	Puudutab kasutust muutuvatel temperatuuridel Trükkimise aladel tuleb tagada piisav ventilatsioon. ANSI/ASHRAE standard 62,1-2013 annab suunised tööruumi lubatava õhukvaliteedi tagamiseks. Vältige otsest kontakti. Varustuse ja tööpiirkonna korrapärane puhastamine. Järelevalve tööalal kontrollimaks, kas olemasolevaid riskijuhtimismeetmeid ja käitlemistingimusi järgitakse nõuetekohaselt.

#### Riskijuhtimismeetmed

Isikukaitsevahendite, hügieeni ja tervise hindamisega seotud tingimused ja meetmed	Võimalike pritsmete tekkimise korral kandke küljekaitsetega prille (või kaitseprille). Kandke vastavaid kemikaalikindlaid kindaid: vt ohutuskaardi 8. jagu. Kandke vastavat kemikaalikindlat riietust. Ebapiisava ventilatsiooni korral kandke hingamisteede kaitsevahendeid. Silma- ja hädaabidüšid on soovituslikud. Vältige tolmu/aurude sissehingamist. Vältige kontakti naha, silmade ja riietega. Tagatud peab olema töötajate väljaõpe isikukaitsevahendite õiges kasutamises ja hoolduses.
--	---



#### Hea tava nõuanded

Kasutage vajalikke isikukaitsevahendeid.  
Peske käsi enne pause ja pärast tööd.  
Järgige tööhügieeni ja -ohutuse tavaid.  
Kasutage ainult piisava ventilatsiooni olemasolul.  
Ärge sööge, jooge ega suitsetage toote kasutamise ajal.  
Peske määratud riided enne uuesti kasutamist puhtaks.  
Säilitage toatemperatuuril.



#### Keskkonnakaitse meetmed

Ärge laske sellel ainel voolata kanalisatsiooni/veevarustusseadmetesse.  
Kõrvaldage jäätmed kohalike, riike, Liidu ja piirkondlike keskkonnanõuete järgi.  
Tagage, et jäätmed kogub ja kõrvaldab asjakohase litsentsiga jäätmekäitleja.

#### Kasutuse kirjeldused

IS - kasutamine tööstuses
PW - laialdane kasutamine asjatundjate poolt
SU7 - salvestiste trükkimise ja reprodutseerimine
PC18 - tindid ja toonerid
PROC1 - keemiline tootmine või rafineerimine suletud protsessis ilma tõenäolise kokkupuute või protsessideta samaväärsetel hoiustamistingimustel.
PROC2 - keemiline tootmine või rafineerimine suletud jätkuvas protsessis, mille juures esineb juhuslikku ohjatud kokkupuudet või protsesse samaväärsetel hoiustamistingimustel.
PROC3 - tootmine või formuleerimine keemiatööstuses suletud perioodilistes protsessides juhuslike kontrollitud kokkupuudete või protsessidega samaväärsetel hoiustamistingimustel.
PROC8a - aine või segu ülekandmine/üleviimine (täis- ja tühjaks laadimine/täitmine ja tühendamise) mitteeriotstarbelistes rajatistes
PROC8b - aine või segu ülekandmine/üleviimine (täis- ja tühjaks laadimine/täitmine ja tühendamise) eriotstarbelistes rajatistes
ERC5 - tööstuslik kasutamine, mille tulemusena aine lisatakse maatriksisse või maatriksile
ERC8c - laialdane hajus kasutamine, mille tulemusena aine lisatakse maatriksisse või maatriksile

#### Lisateave toote koostise kohta

Ohutuskaardi 2. jaost ja ka sildilt leiab segu klassifikatsiooni.  
Enamik veepõhiseid tinte on klassifitseerimata.  
Segu klassifikatsioon põhineb üksikute koostisosadel ja nende kontsentratsioonil segus.  
Kõik klassifitseerimise aluseks olevad koostisained on märgitud ohutuskaardi 3. jaos.  
Kokkupuute hindamise aluseks olevad vastavad koostisainete piirnormid on esitatud ohutuskaardi 8. jaos.  
Toode võib sisaldada komponente, mis võivad mõnedel inimestel põhjustada allergilisi reaktsioone.  
Ohutuskaardi 2. jaos loetletakse need koostisosad vajaduse korral.