

**1. IEDAĻA. Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana****1.1 Produkta identifikators**Produkta nosaukums tirgū: **Elektrolīt CCS120/120D**

Artikula numurs: 71412916

UFI: V9P1-E03U-Q00S-PAPG

**1.2 Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi**Produkta kategorija *PC21 Laboratorijas ķīmikālijas***Vielas/ preparāta pielietojums***elektrolīts**Laboratorijas ķīmikālijas***1.3 Informācija par drošības datu lapas piegādātāju****Ražotājs/ piegādātājs:***Endress+Hauser**Conducta GmbH+Co. KG**Dieselstraße 24**D-70839 Gerlingen***Informācijas sniedzējs:***Phone: +49 (0)7156 209-117**Fax.: +49 (0)7156 209-222**E-Mail: MSDS.pcc@endress.com***1.4 Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās: 00371 6704 2473****2. IEDAĻA. Bīstamības apzināšana****2.1 Vielas vai maisījuma klasifikācija**

Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008

*GHS08 bīstamība veselībai**STOT RE 2 H373 Var izraisīt vairogdziedzera bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā. Iedarbības ceļš: norīšana.***2.2 Marķējuma elementi**

Marķēšana saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008

*Produkta klasifikācija un marķēšana veikta atbilstoši CLP regulas prasībām.***Bīstamības piktogrammas**

GHS08

**Signālvārds *Brīdinājums*****Riska faktorus noteicošie komponenti uz etiķetes:***kālija jodīds***Bīstamības apzīmējumi***H373 Var izraisīt vairogdziedzera bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā. Iedarbības ceļš: norīšana.***Drošības prasību apzīmējums***P260 Neieelpot putekļus/tvaikus/gāzi/dūmus/izgarojumus/smidzinājumu.**P314 Lūdziet palīdzību mediķiem, ja jums ir slikta pašsajūta.**P501 Izmest saturu/iekojumu saskaņā ar vietējiem/reģionālajiem/nacionālajiem/starptautiskajiem noteikumiem.***2.3 Citi apdraudējumi***Produkts nesatur pierādāmus organiski saistītus halogēnu savienojumus (AOX-adsorbējošos organiskos halogēnu savienojumus), nitrātus, smago metālu savienojumus un formaldehīdu.*

## Produkta nosaukums tirgū: Elektrolyt CCS120/120D

(Turpinājums 1.lpp.)

## PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

PBT: Nav pielietojams.


vPvB: Nav pielietojams.

## \* 3. IEDAĻA. Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

## 3.2 Maisījumi

Apraksts: ūdens šķīdums

## Bīstamie komponenti:

CAS: 7681-11-0	kālija jodīds	 STOT RE 1, H372	5-10%
EINECS: 231-659-4			
Reģistrācijas numurs: 01-2119906339-35-XXXX			

Papildu informācija: Šo riska frāžu jeb bīstamības pakāpes apzīmējumu formulējumu skatīt 16.nodaļā.

## \* 4. IEDAĻA. Pirmās palīdzības pasākumi

## 4.1 Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Pēc ieelpošanas: Svaiga gaisa padeve, sūdzībām saglabājoties, konsultēties ar ārstu.

Pēc saskares ar ādu: Parasti produkts nekairina ādu.

Pēc nokļūšanas acīs: Acis caur pavērtiem plakstiņiem skalot vairākas minūtes zem tekoša ūdens.

Pēc norīšanas: Izskalot muti un uzdzert lielu daudzumu ūdens.

4.2 Svarīgākie simptomi un ietekme – akūti un aizkavēti Nav pieejama cita būtiska informācija.

## 4.3 Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Nav pieejama cita būtiska informācija.

## \* 5. IEDAĻA. Ugunsdzēsības pasākumi

## 5.1 Ugunsdzēsības līdzekļi

## Piemērotie dzēsšanas līdzekļi:

CO<sub>2</sub>, dzēšamais pulveris vai ūdens strūkļa. Lielāku degšanu apkarot ar ūdens strūkļu vai ar alkoholnoturīgām putām.

Drošības apsvērumu dēļ nepiemērotie dzēsšanas līdzekļi: nav papildu informācijas

## 5.2 Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Sakaršanas vai degšanas gadījumā veidojas indīgas gāzes.

5.3 Ieteikumi ugunsdzēsējiem Nav pieejama cita būtiska informācija.

Īpašais aizsargaprīkojums: Uzlikt gāzmasku.

## \* 6. IEDAĻA. Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

## 6.1 Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Uzlikt gāzmasku.

Valkāt personīgo aizsargtērpu.

## 6.2 Vides drošības pasākumi:

Atšķaidīt ar lielu ūdens daudzumu.

Nepieļaut nokļūšanu kanalizācijā/ virszemes ūdeņos/ gruntsūdeņos.

## 6.3 Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

Savākt ar šķidrums sasaistošu vielu palīdzību (smiltīm, poraino grants iezi, skābju sasaistītāju, universālo sasaistītāju, zāģa skaidām).

Piesārņoto materiālu aiztransportēt kā atkritumus pēc 13.punkta nosacījumiem.

Rūpēties par pietiekošu ventilāciju.

## 6.4 Atsauce uz citām iedaļām

Bīstamas vielas neizdalās.

Informāciju par darba drošību skatīt 7.nodaļā.

Informāciju par personīgo aizsargaprīkojumu skatīt 8.nodaļā.

(Turpinājums 3.lpp.)

## Produkta nosaukums tirgū: Elektrolyt CCS120/120D

(Turpinājums 2.lpp.)

Informāciju par atkritumu likvidāciju skatīt 13.nodaļā.

## \* 7. IEDAĻA. Apiešanās un glabāšana

## 7.1 Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

Darba vietā rūpēties par labu ventilāciju/ nosūkšanu.

Nepieļaut aerosolos veidojumus.

Norādes aizsardzībai pret degšanu un eksploziju: Turēt gatavībā gāzmaskas/ respiratorus.

## 7.2 Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

## Uzglabāšana:

Prasības, kādām jāatbilst uzglabāšanas telpām un tvertnēm:

Neizmantot tvertnes no viegliem metāliem.

Norādes par vairāku vielu kopēju uzglabāšanu: Nav nepieciešams.

Citi uzglabāšanas nosacījumi: Nav.

Uzglabāšanas klase: 12

7.3 Konkrēts(-i) galalietojanas veids(-i) Nav pieejama cita būtiska informācija.

## \* 8. IEDAĻA. Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

## 8.1 Kontroles parametri

Sastāvdaļas, kuru robežvērtības ir kontrolējamas attiecīgajā darba vietā:

CAS: 7681-11-0 kālija jodīds

MAK (DE) vgl. Abschn. IIb

TLV (US) Ilgstoša vērtība: 0,01 ppm

A4; Skin; \*inhalation

## DNEL

CAS: 7681-11-0 kālija jodīds

orāli DNEL ilgtermiņa iedarbība 0,01 mg/kg /bw/day (patērētājs) (sistēmiskā iedarbība)

dermāli DNEL ilgtermiņa 1 mg/kg /bw/day (strādnieks) (sistēmiskā iedarbība)

1 mg/kg /bw/day (patērētājs) (sistēmiskā iedarbība)

inhalatīvi DNEL ilgtermiņa 0,07 mg/m<sup>3</sup> (strādnieks) (sistēmiskā iedarbība)0,035 mg/m<sup>3</sup> (patērētājs) (sistēmiskā iedarbība)

## PNEC

CAS: 7681-11-0 kālija jodīds

PNEC 0,007 mg/L (saldūdens)

PNEC 0,007 mg/kg (saldūdens nogulsnes)

Papildu informācija: Pamatā tika izmantoti sastādīšanas laikā spēkā esošie saraksti.

## 8.2 Ekspozīcijas kontrole

Atbilstoša inženiertehniskā kontrole Nav citu datu, skat. 7.punktu.

Individuālie aizsardzības pasākumi, piemēram, individuālie aizsardzības līdzekļi

Vispārēji aizsardzības un higiēnas pasākumi:

Turēt tālāk no pārtikas produktiem, dzērieniem un dzīvnieku barības.

Pārtraukumos un darba beigās nomazgāt rokas.

Aizsargtērpa uzglabāt atsevišķi.

## Elpceļu aizsardzība

Pie īslaicīgas vai nelielas slodzes lietot elpošanas respiratoru; pie ilgstošas vai garākas saskares izmantot gāzmasku, kas nav atkarīga no ventilācijas

(Turpinājums 4.lpp.)

**Produkta nosaukums tirgū: Elektrolyt CCS120/120D**

(Turpinājums 3.lpp.)

**Roku aizsardzība:**

Aizsargcimdi

Lai novērstu ādas problēmas, cimdus valkāt tikai nepieciešamības gadījumā. Cimdus materiālam ir jābūt necaurlaidīgam un noturīgam pret produktu/ vielu/ preparātu. Aizsargcimdi pret ķīmikālijām nav nepieciešami.

**Cimdu materiāls**

Nitrilkaučuks

Hloroprēna kaučuks

Piemērotu cimdu izvēle ir atkarīga ne tikai no materiāla, bet arī no citiem kvalitātes rādītājiem, kuri dažādiem ražotājiem ir atšķirīgi. Tā kā produktu izgatavo no vairākām vielām, cimdu materiāla izturība iepriekš nav aprēķināma, tāpēc pirms lietošanas tā ir jāpārbauda.

**Cimdu materiāla caurlaides laiks**

Precīzu cauri izspiešanās laiku (permeabilitāti) var uzzināt no aizsargcimdu ražotāja, šis laiks jāievēro, lietojot cimdus.

**Acu/sejas aizsardzība**

Blīvi noslēdzamas aizsargbrilles

**Ķermeņa aizsardzība: Darba aizsargtērps****9. IEDAĻA. Fizikālās un ķīmiskās īpašības****9.1 Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām****Vispārēji dati****Agregātvoklis**

Šķidr

**Krāsa:**

Gaiši dzeltens

**Smarža:**

Raksturīgs

**Smaržas sliksnis:**

Nav noteikts.

**Kušanas punkts/ sasalšanas punkts**

Nav noteikts.

**Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons**

100 °C (212 °F)

**Uzliesmojamība**

Nav pielietojams.

**Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža****Apakšējā:**

Nav noteikts.

**Augšējā:**

Nav noteikts.

**Uzliesmošanas punkts**

Nav pielietojams.

**Pašuzliesmošanas temperatūra**

Produkts neaizdegas pats no sevis.

**Sadalīšanās temperatūra**

Nav noteikts.

**pH pie 20 °C (68 °F)**

7

**Viskozitāte:****Kinemātiskā viskozitāte**

Nav noteikts.

**dinamiskā:**

Nav noteikts.

**Šķīdība****ūdeni:**

Pilnībā samaisāms.

**Sadalījuma koeficients (n-oktanols-ūdens) (log vērtība)**

Nav noteikts.

**Tvaika spiediens pie 20 °C (68 °F):**

23 hPa (17,3 mm Hg)

**Blīvums un/vai relatīvais blīvums****Blīvums pie 20 °C (68 °F):**1,05 g/cm<sup>3</sup> (8,762 lbs/gal)**Relatīvais blīvums**

Nav noteikts.

(Turpinājums 5.lpp.)

## Produkta nosaukums tirgū: Elektrolyt CCS120/120D

(Turpinājums 4.lpp.)

Tvaiku blīvums

Nav noteikts.

## 9.2 Cita informācija

Izskats:

Forma:

Augsti viskozs

Svarīga informācija par veselības un apkārtējās vides aizsardzību, kā arī par drošību

Aizdeģšanās temperatūra:

&gt;360 °C (&gt;680 °F)

Sprādzienbīstamība:

Produkts nav sprādzienbīstams.

Nav noteikts.

Šķīdinātāja saturs:

Ūdens:

&gt;85,0 %

Cieto daļiņu saturs:

0,0 %

Stāvokļa maiņa

Iztvaikošanas ātrums

Nav noteikts.

Informācija par fizikālās bīstamības klasēm

Sprādzienbīstami materiāli

iztrūkst

Uzliesmojošas gāzes

iztrūkst

Aerosoli

iztrūkst

Oksidējošas gāzes

iztrūkst

Gāzes zem spiediena

iztrūkst

Uzliesmojoši šķidrums

iztrūkst

Uzliesmojošas cietas vielas

iztrūkst

Pašreaģējošas vielas un maisījumi

iztrūkst

Pirofori šķidrums

iztrūkst

Piroforas cietas vielas

iztrūkst

Pašsasilstošas vielas un maisījumi

iztrūkst

Vielas un maisījumi, kas saskarē ar ūdeni izdala

uzliesmojošas gāzes

iztrūkst

Oksidējoši šķidrums

iztrūkst

Oksidējošas cietas vielas

iztrūkst

Organiskie peroksīdi

iztrūkst

Vielas un maisījumi, kas izraisa metālu koroziju

iztrūkst

Desensibilizēti sprādzienbīstami materiāli

iztrūkst

## 10. IEDAĻA. Stabilitāte un reaģētspēja

10.1 Reaģētspēja *Nav pieejama cita būtiska informācija.*

10.2 Ķīmiskā stabilitāte

Termiskā sadalīšanās/ apstākļi, no kuriem jāizvairās: *Nesadalās, ja pielieto atbilstoši nosacījumiem.*10.3 Bīstamu reakciju iespējamība *Reaģē ar dažādiem metāliem.*10.4 Nepieļaujami apstākļi *Nav pieejama cita būtiska informācija.*10.5 Nesaderīgi materiāli: *Nav pieejama cita būtiska informācija.*10.6 Bīstami sadalīšanās produkti *Nav zināmi bīstami sadalīšanās produkti.*

## 11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

11.1 Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Akūta toksicitāte [akūts toksiskums]

*Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.*

Ādas korozija/ ādas kairinājums [kodīgs ādai/ kairinošs ādai]

*Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.*

Nopietns acu bojājums/ acu kairinājums

*Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.*

Elpceļu vai ādas sensibilizācija [sensibilizācija, ieelpojot vai nonākot saskarē ar ādu]

*Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.*

Mutagenitāte dīgļšūnām [cilmes šūnu mutagenitāte]

*Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.*

(Turpinājums 6.lpp.)

## Produkta nosaukums tirgū: Elektrolyt CCS120/120D

(Turpinājums 5.lpp.)

**Kancerogenitāte** Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.**Reproduktīvā toksicitāte [toksisks reproduktīvai sistēma]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, vienreizēja ekspozīcija [toksiska ietekme uz mērķorgānu, vienreizēja iedarbība]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**Toksiska ietekme uz īpašu mērķorgānu, atkārtota ekspozīcija [toksiska ietekme uz mērķorgānu, atkārtota iedarbība]**

Var izraisīt vairogdziedzera bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā. Iedarbības ceļš: norīšana.

**Aspiratīvā bīstamība [bīstams ieelpojot]**

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

**11.2 Informācija par citiem apdraudējumiem****Endokrīni disruptīvās īpašības**

Nesatur nevienu no sastāvdaļām

**\* 12. IEDAĻA. Ekoloģiskā informācija****12.1 Toksicitāte**

Ūdeņu toksiskums: Nav pieejama cita būtiska informācija.

**12.2 Noturība un noārdāmība** Nav pieejama cita būtiska informācija.**12.3 Bioakumulācijas potenciāls** Nav pieejama cita būtiska informācija.**12.4 Mobilitāte augsnē** Nav pieejama cita būtiska informācija.**12.5 PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti**

PBT: Nav pielietojams.

vPvB: Nav pielietojams.

**12.6 Endokrīni disruptīvās īpašības**

Produkts nesatur vielas, kam piemīt endokrīnās sistēmas darbībai kaitējošas īpašības.

**12.7 Citas nelabvēlīgas ietekmes**

Cita ekoloģijas informācija:

Vispārējie norādījumi:

Ūdens apdraudējuma klase 1 (Pašu klasifikācija): vāji apdraud ūdeni

Nepieļaut nokļūšanu gruntsūdeņos, ūdeņos vai kanalizācijā neatšķaidītā veidā vai lielākos daudzumos.

**\* 13. IEDAĻA. Apsaimniekošanas apsvērumi****13.1 Atkritumu apstrādes metodes**

Ieteikums: Nedrīkst aiztransportēt kopā ar sadzīves atkritumiem. Nepieļaut nokļūšanu kanalizācijā.

**Eiropas atkritumu katalogs**

16 05 09 | nederīgas ķīmiskās vielas, kas nav minētas 16 05 06., 16 05 07. vai 16 05 08. pozīcijā

Neattīrītie iesaiņojumi:

Ieteikums: Likvidēšana atbilstoši oficiāliem noteikumiem.

Ieteicamais tīrīšanas līdzeklis: Ūdens, ja nepieciešams, kopā ar tīrīšanas līdzekļiem.

**\* 14. IEDAĻA. Informācija par transportēšanu****14.1 ANO numurs vai ID numurs**

ADR, ADN, IMDG, IATA iztrūkst

**14.2 ANO oficiālais kravas nosaukums**

ADR, ADN, IMDG, IATA iztrūkst

**14.3 Transportēšanas bīstamības klase(-es)**

ADR, ADN, IMDG, IATA klase iztrūkst

**14.4 Iepakojuma grupa**

ADR, IMDG, IATA iztrūkst

(Turpinājums 7.lpp.)

**Produkta nosaukums tirgū: Elektrolyt CCS120/120D**

(Turpinājums 6.lpp.)

<b>14.5 Vides apdraudējumi:</b>	<i>Nav pielietojams.</i>
<b>14.6 Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem</b>	<i>Nav pielietojams.</i>
<b>14.7 Beztaras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem</b>	<i>Nav pielietojams.</i>
<b>UN "Model Regulation":</b>	<i>iztrūkst</i>

**15. IEDAĻA. Informācija par regulējumu**

**15.1 Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu**

**Marķēšana saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008**

*Produkta klasifikācija un marķēšana veikta atbilstoši CLP regulas prasībām.*

**Bīstamības piktogrammas**



GHS08

**Signālvārds** *Brīdinājums*

**Riska faktorus noteicošie komponenti uz etiķetes:**

*kālija jodīds*

**Bīstamības apzīmējumi**

*H373 Var izraisīt vairogdziedzera bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā. Iedarbības ceļš: norīšana.*

**Drošības prasību apzīmējums**

*P260 Neieelpot putekļus/tvaikus/gāzi/dūmus/izgarojumus/smidzinājumu.*

*P314 Lūdziet palīdzību medicīnai, ja jums ir slikta pašsajūta.*

*P501 Izmest saturu/iekpojumu saskaņā ar vietējiem/reģionālajiem/nacionālajiem/starptautiskajiem noteikumiem.*

**Direktīva 2012/18/ES**

**Konkrētas bīstamās vielas - I PIELIKUMS** *Nesatur nevienu no sastāvdaļām*

**Regula (EK) Nr. 1907/2006 XVII PIELIKUMS** *Ierobežojumi: 3*

**Direktīva 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu elektriskās un elektroniskās iekārtās - II Pielikums**

*Nesatur nevienu no sastāvdaļām*

**REGULA (ES) 2019/1148**

**I Pielikums - IEROBEŽOTI SPRĀGTSVIELU PREKURSORI (Augšējā robežvērtība licencēšanas nolūkos saskaņā ar 5. panta 3. punktu)**

*Nesatur nevienu no sastāvdaļām*

**II Pielikums - ZIŅOJAMI SPRĀGSTVIELU PREKURSORI**

*Nesatur nevienu no sastāvdaļām*

**Regula (EK) Nr. 273/2004 par narkotisko vielu prekursoriem**

*Nesatur nevienu no sastāvdaļām*

**Regula (EK) Nr. 111/2005 ar ko paredz noteikumus par uzraudzību attiecībā uz narkotisko vielu prekursoru tirdzniecību starp Kopienas un trešām valstīm**

*Nesatur nevienu no sastāvdaļām*

**Nacionālie noteikumi:**

**Ūdens apdraudējuma klase:** *Ūdens apdraudējuma klase 1 (Pašu klasifikācija): nedaudz apdraud ūdeni*

**15.2 Ķīmiskās drošības novērtējums:** *Ķīmiskās drošības novērtējums nav veikts.*

(Turpinājums 8.lpp.)

**Produkta nosaukums tirgū: Elektrolyt CCS120/120D**

(Turpinājums 7.lpp.)

**16. IEDAĻA. Cita informācija**

*Dati balstīti uz mūsu šībrīža atziņām, taču tie negarantē produkta īpašības un nevar būt par pamatu likumiskām līgumattiecībām.*

**16.3 Ieteicamie pielietojuma ierobežojumi****Drošības instrukcijas izstrādātājs:** PCC-TWRC**Kontaktpersona:** MSDS.pcc@endress.com**Iepriekšējās versijas datums:** 21.09.2021**Versijas numurs iepriekšējai versijai:** 1**Saīsinājumi un akronīmi:**

*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)*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*STOT RE 1: Toksiska ietekme uz mērķorgānu (atkārtota iedarbība) – 1. kategorija*

*STOT RE 2: Toksiska ietekme uz mērķorgānu (atkārtota iedarbība) – 2. kategorija*

**\* Dati, attiecībā pret sākuma versiju, ir mainīti**