



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20201619 T4

HR P20201619 T4

(12) **PRIJEVOD IZMIJENJENIH PATENTNIH
ZAHTJEVA EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:
C07D 291/06 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 11.12.2020.
(46) Datum objave prijevoda izmijenjenih patentnih zahtjeva: 28.03.2025.

(21) Broj predmeta: P20201619T

(22) Datum podnošenja : 14.09.2017.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2017051514
Datum podnošenja međunarodne prijave: 14.09.2017.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 17772569.4
Datum podnošenja europske prijave patenta: 14.09.2017.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2018057389
Datum međunarodne objave: 29.03.2018.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3322695 A1
Datum objave europske prijave patenta: 23.05.2018.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3322695 B1
Datum objave europskog patenta: 22.07.2020.

(97) Broj objave izmijenjenog europskog patenta: EP 3322695 B2
Datum objave izmijenjenog europskog patenta: 25.12.2024.

(31) Broj prve prijave: 201662397520 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 21.09.2016. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US
201662397528 P 21.09.2016. US

(73) Nositelj patenta: **Celanese International Corporation, 222 W. Las Colinas Blvd., Suite 900N, Irving, TX 75039, US**

(72) Izumitelji: **Christoph Mollenkopf, Seebachstraße 12, 65929 Frankfurt am Main, DE**
Peter Groer, Straßburger Straße 25, 64832 Babenhausen, DE
Arvind Yadav, Eppsteiner Weg 5, 65835 Liederbach am Taunus, DE

(74) Zastupnik: **Vukmir i suradnici odvjetničko društvo d.o.o., 10000 Zagreb, HR**

(54) Naziv izuma: **PRIPRAVCI KALIJEVOG ACESULFAMA I POSTUPCI ZA NJEGOVU PROIZVODNJU**

HR P20201619 T4

PATENTNI ZAHTEJVI

1. Postupak za proizvodnju gotovog pripravka acesulfam kalija, te postupak obuhvaća slijedeće korake:
 - (a) osiguravanje pripravka sredstva za ciklizaciju koji sadrži sredstvo za cikliziranje i otapalo, te ima početnu temperaturu;
 - (b) hlađenje pripravka sredstva za ciklizaciju da se dobije ohlađeni pripravak sredstva za ciklizaciju koji ima ohlađenu temperaturu u rasponu od -15°C do 25°C, pri čemu je ohlađena temperatura najmanje 2°C niža od početne temperature;
 - (c) reakciju soli acetoacetamida sa sredstvom za ciklizaciju u ohlađenom pripravku sredstva za cikliziranje kako bi nastao pripravak adukta cikličkog sumporovog trioksida koji sadrži adukt cikličkog sumporovog trioksida, pri čemu je vrijeme reakcije ciklizacije manje od 35 minuta; i
 - (d) nastajanje gotovog pripravka acesulfam kalija iz cikličkog adukta sumporovog trioksida, pri čemu gotovi pripravak acesulfama sadrži neklorirani acesulfam kalij i manje od 39 wppm 5-kloro-acesulfam kalija pri čemu je otapalo diklorometan; i
 - pri čemu korak osiguravanja (a) uključuje korak dovođenja u kontakt otapala i sredstva za cikliziranje da se dobije pripravak sredstva za cikliziranje; i pri čemu je vrijeme kontakta od početka koraka dovođenja u kontakt do početka koraka reakcije (c) manje od 60 minuta.
2. Postupak prema zahtjevu 1, naznačen time što nastajanje uključuje:
 - hidrolizu adukta cikličkog sumporovog trioksida u pripravku adukta cikličkog sumporovog trioksida da se dobije pripravak acesulfam-H; i
 - neutraliziranje acesulfama-H u pripravku acesulfama-H da se dobije sirovi pripravak acesulfam kalija koji sadrži neklorirani acesulfam kalij i manje od 39 wppm 5-kloro-acesulfam kalija; i
 - stvaranje gotovog pripravka acesulfam kalija iz sirovog pripravka acesulfam kalija.
3. Postupak prema zahtjevu 2, naznačen time što ohlađeni pripravak sredstva za cikliziranje ima ohlađenu temperaturu manju od 25°C, a sirovi pripravak acesulfam kalija sadrži od 1 wppb do 39 wppm 5-kloro-acesulfam kalija, a gotovi pripravak acesulfam kalija sadrži od 1 wppb do 5 wppm 5-kloro-acesulfam kalija.
4. Postupak prema zahtjevu 1, naznačen time što ohlađeni pripravak sredstva za cikliziranje ima ohlađenu temperaturu manju od 25°C i vrijeme kontakta je manje od 15 minuta, a sirovi pripravak acesulfam kalija sadrži od 1 wppb do 39 wppm 5-kloro-acesulfam kalija, a gotovi pripravak acesulfam kalija sadrži od 1 wppb do 5 wppm 5-kloro-acesulfam kalija.
5. Postupak prema zahtjevu 1, naznačen time što ohlađeni pripravak sredstva za cikliziranje ima ohlađenu temperaturu u rasponu od -15°C do 15°C i vrijeme kontakta je manje od 5 minuta, a sirovi pripravak acesulfam kalija sadrži od 1 wppb do 39 wppm 5-kloro-acesulfam kalija, a gotovi pripravak acesulfam kalija sadrži od 1 wppb do 5 wppm 5-kloro-acesulfam kalija.
6. Postupak prema zahtjevu 2, naznačen time što formiranje gotovog pripravka acesulfam kalija iz sirovog pripravka acesulfam kalija obuhvaća slijedeće korake:
 - koncentriranje sirovog pripravka acesulfama da se dobije pripravak međuproizvoda acesulfam kalija koji sadrži najmanje 10 tež.% acesulfam kalija; i
 - odvajanje pripravka međuproizvoda acesulfam kalija da se dobije gotov pripravak acesulfam kalija koji sadrži najmanje 15 tež.% pripravka acesulfam kalija.
7. Postupak prema zahtjevu 1, naznačen time što ohlađeni pripravak sredstva za cikliziranje sadrži manje od 1 tež.% sredstva za cikliziranje /proizvoda reakcije otapala odabranog iz skupine koju čine klorometil klorosulfat i metil-bis-klorosulfat.
8. Postupak prema zahtjevu 1, naznačen time što je težinski omjer otapala prema sredstvu za cikliziranje u pripravku sredstva za cikliziranje najmanje 1:1.