

Title (en)

USE OF ESTERQUAT COMPOUNDS IN DISHWASHING, INCLUDING ESTERQUAT COMPOUNDS AND MACHINE DISHWASHING DETERGENTS CONTAINING SUCH COMPOUNDS

Title (de)

VERWENDUNG VON ESTERQUAT-VERBINDUNGEN BEIM GESCHIRRSPÜLEN, ESTERQUAT-VERBINDUNGEN UND MASCHINENGESCHIRRSPÜLMITTEL ENTHALTEND DIESE

Title (fr)

UTILISATION DE COMPOSÉS D'ESTERQUAT DANS UN LAVE-VAISSELLE, COMPOSÉS D'ESTERQUAT ET DÉTERGENT POUR LAVE-VAISSELLE CONTENANT DE TELS COMPOSÉS D'ESTERQUAT

Publication

EP 3744821 A1 20201202 (DE)

Application

EP 19176993 A 20190528

Priority

EP 19176993 A 20190528

Abstract (de)

Beschrieben wird die Verwendung von Verbindungen der Formel (I) beim Geschirrspülen zur Trocknung des Geschirrs und/oder zur Reinigung von Siebrückständen worin $R_{1</sub>}$ $C_{1</sub>-C_{6</sub>-Alkyl}$ bedeutet, $R_{2</sub>}$, $R_{3</sub>}$ und $R_{4</sub>}$ jeweils gleich oder verschieden sind und Wasserstoff, $C_{1</sub>-C_{18</sub>-Alkyl}$, $C_{2</sub>-C_{18</sub>-Alkenyl}$ oder $-CO-R_{5</sub>}$ bedeuten, $R_{5</sub>}$ $C_{7</sub>-C_{19</sub>-Alkyl}$ oder $C_{7</sub>-C_{19</sub>-Alkenyl}$ bedeutet, mit der Maßgabe, dass mindestens einer der Reste $R_{2</sub>}$, $R_{3</sub>}$ und/oder $R_{4</sub>-CO-R_{5</sub>}$ bedeutet, und mit dem Sauerstoffatom einer Ethoxygruppe eine Esterbindung ausbildet, m, n und p jeweils gleich oder verschieden sind und Zahlen von 0 bis 50 bedeuten, mit der Maßgabe, dass die Summe m + n + p eine Zahl von mindestens 1 bedeutet, und mit der Maßgabe, dass wenn eine oder mehrere der Variablen m, n und/oder p 0 bedeuten, der eine oder die mehreren jeweiligen Reste $R_{2</sub>}$, $R_{3</sub>}$ und/oder $R_{4</sub>-C_{1</sub>-C_{18</sub>-Alkyl}$ oder $C_{2</sub>-C_{18</sub>-Alkenyl}$ darstellen, X ein b-wertiges anorganisches oder organisches Anion ist, b eine Zahl von 1 bis 4 ist, und c eine Zahl mit dem Wert 1/b bedeutet.

IPC 8 full level

C11D 11/00 (2006.01); **C11D 3/20** (2006.01); **C11D 3/30** (2006.01)

CPC (source: EP)

C11D 3/2068 (2013.01); **C11D 3/2093** (2013.01); **C11D 3/30** (2013.01); **C11D 2111/14** (2024.01)

Citation (applicant)

- WO 0119948 A1 20010322 - HENKEL KGAA [DE]
- EP 0171006 A2 19860212 - HENKEL KGAA [DE]
- DE 19723605 A1 19981105 - HENKEL KGAA [DE]
- DE 10060534 A1 20020620 - HENKEL KGAA [DE]
- WO 9402575 A1 19940203 - HENKEL KGAA [DE], et al
- US 2010160204 A1 20100624 - ZIPFEL JOHANNES [DE], et al
- EP 1757676 A1 20070228 - PROCTER & GAMBLE [US]

Citation (search report)

- [XAYI] US 2016010034 A1 20160114 - PANDEY PRASHANT KUMAR [IN], et al
- [XDAYI] WO 9402575 A1 19940203 - HENKEL KGAA [DE], et al
- [AD] DE 10060534 A1 20020620 - HENKEL KGAA [DE]
- [A] STEPAN: "Product STEPANTEX VK 90 Name Chemical Structure", 1 September 2014 (2014-09-01), pages 1 - 2, XP055637028, Retrieved from the Internet <URL:https://www.stepan.com/uploadedFiles/Literature_and_Downloads/Product_Bulletins/Surfactants/STEPANTEX%C2%AE/STEPANTEXVK90.pdf> [retrieved on 20191029]

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 3744821 A1 20201202

DOCDB simple family (application)

EP 19176993 A 20190528