

Title (en)
Process for the preparation of vinyl oxiranes.

Title (de)
Verfahren zur Herstellung von Vinyloxiranen.

Title (fr)
Procédé de préparation de vinyloxiranes.

Publication
EP 0000534 A1 19790207 (DE)

Application
EP 78100420 A 19780718

Priority
DE 2734242 A 19770729

Abstract (en)
1. Process for the preparation of vinyloxirane and substituted vinyloxiranes from polyenes and percarboxylic acids, characterised in that a polyene of the formula see diagramm : EP0000534,P9,F5 wherein R1 , R2 , R3 , R4 , R5 and R6 independently of one another denote hydrogen, C1 - to C4 -alkyl, vinyl, C3 - to C7 -cycloalkyl or phenyl, and wherein R1 and R3 , R1 and R4 or R1 and R5 can form a carbocyclic ring with up to 12 carbon atoms, is reacted with a solution of a percarboxylic acid containing 3 to 4 carbon atoms in an aromatic hydrocarbon with 6 to 12 carbon atoms or in a chlorinated hydrocarbon containing 1 to 8 carbon atoms, which solution contains up to 5% by weight of water, up to 2% by weight of hydrogen peroxide and less than 50 ppm of mineral acid, at a molar ratio of polyene to percarboxylic acid of 1.5:1 to 5:1 and at a temperature of -20 degrees C to +100 degrees C.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Vinyloxiran und substituierten Vinyloxiranen aus Polyenen und Percarbonsäuren, das dadurch gekennzeichnet ist, daß man ein Polyen der Formel <IMAGE> worin R1, R2, R3, R4, R5 und R6 unabhängig voneinander Wasserstoff, C1-bis C4-Alkyl, Vinyl, C3- bis C7-Cycloalkyl oder Phenyl bedeuten und worin R1 mit R3, R1 mit R4 oder R1 mit R5 einen carbocyclischen Ring mit bis zu 12 Kohlenstoffatomen bilden können, mit einer Lösung einer 3 bis 4 Kohlenstoffatome enthaltenden Percarbonsäure in einem aromatischen Kohlenwasserstoff mit 6 bis 12 Kohlenstoffatomen oder in einem chlorierten, 1 bis 8 Kohlenstoffatome enthaltenden Kohlenwasserstoff bei einem Molverhältnis von Polyen zur Percarbonsäure wie 1,1 : 1 bis 10 : 1 und bei einer Temperatur von -20°C bis +100°C umsetzt.

IPC 1-7
C07D 303/04; **C07D 301/14**

IPC 8 full level
C07D 301/14 (2006.01); **C07D 303/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
C07D 303/04 (2013.01)

Citation (search report)
• [X] GB 846534 A 19600831 - COLUMBIA SOUTHERN CHEM CORP
• FR 2309552 A1 19761126 - BAYER AG [DE]
• FR 2309551 A1 19761126 - BAYER AG [DE]
• FR 2300085 A1 19760903 - INTEROX CHEMICALS LTD [GB]
• [P] FR 2369273 A1 19780526 - PROPYLOX SA [BE]
• [P] FR 2369274 A1 19780526 - PROPYLOX SA [BE]

Designated contracting state (EPC)
BE CH DE FR GB NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0000534 A1 19790207; **EP 0000534 B1 19820203**; DE 2734242 A1 19790208; DE 2861597 D1 19820311; JP S5427513 A 19790301

DOCDB simple family (application)
EP 78100420 A 19780718; DE 2734242 A 19770729; DE 2861597 T 19780718; JP 9208978 A 19780729