

Title (en)
HIGH PURITY CHLORIC ACID.

Title (de)
HOCHREINE CHLORSÄURE.

Title (fr)
ACIDE CHLORIQUE DE GRANDE PURETE.

Publication
EP 0490978 A1 19920624 (EN)

Application
EP 90914002 A 19900904

Priority
• US 40327989 A 19890905
• US 55228290 A 19900713

Abstract (en)
[origin: WO9103421A1] A process for producing chloric acid which comprises converting an aqueous solution of hypochlorous acid containing at least 20 percent by weight of HOCl at a temperature in the range of from about 10 to about 120 DEG C to a reaction mixture comprising a dilute aqueous solution of chloric acid and gaseous by-products while continuously removing the gaseous by-products to produce a chloric acid solution containing about 10 percent or greater by weight of HClO₃. Using the novel process it has been found that chloric acid can be produced efficiently at substantially reduced production costs using a process which can be operated commercially. In addition, the chloric acid solutions are produced in high concentrations and high purity being substantially free of impurities such as alkali metal ions, chloride ions and sulfate ions.

Abstract (fr)
Procédé de fabrication d'acide chlorique consistant à convertir une solution aqueuse d'acide hypochloreux contenant au moins 20 pour cent en poids de HOCl à une température comprise entre environ 10 et 120 °C, en un mélange réactionnel comprenant une solution aqueuse diluée d'acide chlorique et de sous-produits gazeux tout en enlevant en permanence les sous-produits gazeux afin de produire une solution d'acide chlorique qui contient au moins environ 10 pour cent en poids de HClO₃. L'utilisation du nouveau procédé a permis de constater que l'acide chlorique peut être produit efficacement à des frais de fabrication sensiblement réduits grâce à un procédé qui peut être exploité à l'échelle industrielle. En outre, les solutions d'acide chlorique sont produites en des concentrations élevées et à une grande pureté, et sont sensiblement dépourvues d'impuretés telles que les ions de métaux alcalins, les ions chlorure, et les ions de sulfate.

IPC 1-7
C01B 11/12

IPC 8 full level
C01B 11/12 (2006.01)

CPC (source: EP)
C01B 11/12 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
DK GB SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9103421 A1 19910321; AU 6435790 A 19910408; EP 0490978 A1 19920624; EP 0490978 A4 19920812; FI 920376 A0 19920128; JP H05500201 A 19930121

DOCDB simple family (application)
US 9005008 W 19900904; AU 6435790 A 19900904; EP 90914002 A 19900904; FI 920376 A 19920128; JP 51303190 A 19900904