

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. Januar 2003 (09.01.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/002493 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C07C 5/333**,
45/35, 51/25

Jochen [DE/DE]; Waldparkstrasse 28, 68163 Mannheim
(DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/07175

(74) **Gemeinsamer Vertreter:** **BASF AKTIENGE-
SELLSCHAFT**; 67056 Ludwigshafen (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. Juni 2002 (28.06.2002)

(81) **Bestimmungsstaaten (national):** AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,
SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) **Angaben zur Priorität:**
101 31 297.0 29. Juni 2001 (29.06.2001) DE
102 11 275.4 13. März 2002 (13.03.2002) DE
102 19 685.0 2. Mai 2002 (02.05.2002) DE

(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK,
ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR),
OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) **Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US):** **BASF AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE];
67056 Ludwigshafen (DE).

(72) **Erfinder; und**

(75) **Erfinder/Anmelder (nur für US):** **BERNDT, Silke**
[DE/DE]; Richard-Wagner-Strasse 53, 68165 Mannheim
(DE). **MÜLLER-ENGEL, Klaus, Joachim** [DE/DE];
Bahnhofstrasse 82, 76297 Stutensee (DE). **SCHINDLER,
Götz-Peter** [DE/DE]; Schauenburgweg 9, 68219
Mannheim (DE). **ROSOWSKI, Frank** [DE/DE];
Burgstrasse 28, 68165 Mannheim (DE). **PETZOLDT,**

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.*

(54) **Title:** METHOD FOR PRODUCING METHACRYLIC ACID FROM ISOBUTANE

(54) **Bezeichnung:** VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON METHACRYLSÄURE AUS ISO-BUTAN

(57) **Abstract:** The invention relates to a method for producing methacrylic acid from isobutane, which is characterized by subjecting the isobutane to a partial catalytic dehydration in the gas phase and feeding the resulting gas mixture containing isobutene to an oxidation zone once the components different from isobutane and isobutene have been substantially removed from the gas mixture. The oxygen required for charging the oxidation zone is added together with nitrogen.

(57) **Zusammenfassung:** Ein Verfahren zur Herstellung von Methacrylsäure aus iso-Butan, bei dem man iso-Butan einer partiellen katalytischen Dehydrierung in der Gasphase unterwirft und mit dem iso-Buten haltigen Produktgasgemisch eine Oxidationszone beschickt, nachdem man aus dem Produktgasgemisch die von iso-Butan und iso-Buten verschiedenen Bestandteile weitgehend abgetrennt hat. Der zur Beschickung der Oxidationszone benötigte Sauerstoff wird begleitet von Stickstoff zugeführt.



WO 03/002493 A1