



STC407A - Rev 2 – 23.02.06

**ZERTIFIZIERUNG - KATEGORIE III**

**CE 0334**

# **CHEM-PLY 407 - 414**

**Baumusterbescheinigungen**

**CHEM-PLY 407 : 0072/014/162/08/98/0137**

**CHEM-PLY 414 : 0072/014/162/08/98/0137/Ex 01 08 98**

**erteilt von der Prüfstelle 0072**

I.T.F.H. – Av. Guy de Collongue - F-69134 ECULLY CEDEX

**Konformitätsbescheinigung des Qualitätssicherungssystems**

**erteilt von der Prüfstelle 0334**

ASQUAL - 14, rue des Reculettes - F-75013 PARIS

Diese Schutzhandschuhe entsprechen den Bestimmungen der Richtlinie 89/686/EWG zum Schutz gegen äußere mechanische Einwirkungen, Chemikalien und Mikroorganismen.

# CHEM-PLY 407 - 414

## BESCHREIBUNG UND ALLGEMEINE DATEN

Flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe aus schwarzem **Neopren**  
(Polychloropren).

**Rote Neopren Innenseite, glatt, chloriniert.**

**Anatomisch** geformt.

Handinnenfläche und Finger mit **griffigem Dessin**.

Garantiert **Silikonfrei**.

**Lebensmittelecht** nach FDA (Food and Drug Administration).

Stärke (am Handgelenk) : **0,75 mm** (Nominalwert)

| Art-Nr.      | Länge für alle Größen (cm)* | Größe    |
|--------------|-----------------------------|----------|
| Chem-ply 407 | 35,5                        | 9        |
| Chem-ply 414 | 45,5                        | 10<br>11 |

\* Nominalwerte

Standardverpackung :

- Bedruckte Polyethylenbeutel **pro Paar**
- Karton zu je **50 Paaren** (Chem-ply 407)
- Karton zu je **30 Paaren** (Chem-ply 414)

## ERGEBNIS DER « CE »- BAUMUSTERPRÜFUNGEN



### SCHUTZ GEGEN CHEMIKALIEN

Gemäß **EN 374**.

Flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe.

Permeationswerte :

siehe beiliegende

Beständigkeitstabelle.

**ABCJKL**



### SCHUTZ GEGEN ÄUSSERE MECHANISCHE EINWIRKUNGEN

Leistungsniveaus gemäß **EN 388**.

**3 1 1 2**

| | | |

| | | ↳ **Durchstichfestigkeit (0 bis 4)**

| | ↳ **Weiterreißfestigkeit (0 bis 4)**

| ↳ **Schnittfestigkeit (0 bis 5)**

↳ **Abriebfestigkeit (0 bis 4)**

Akzeptierbares Qualitätslevel (**AQL**) : **0,65%**



### SCHUTZ GEGEN MIKRO-ORGANISMEN

Gemäß **EN 374**

# CHEM-PLY 407 - 414

## DIE BESONDEREN VORTEILE

- Hohe Flexibilität des Materials : hohe Beweglichkeit und Komfort.
- Lange Standzeit auch bei schwerer Belastung.
- Gute Griffsicherheit der Handfläche mit Dessin.
- Lange Stulpe zum Schutz des Unterarms.
- Sehr gute chemische Resistenz : Säuren, aliphatische Kohlenwasserstoffe, gemischte Lösungsmittel.
- Rote Innenschicht - Beschädigungen der Neopren-Schicht werden so sichtbar.
- Hohe Beständigkeit gegen Lichteinwirkung und Ozon.
- Empfohlen für Personen mit einer Allergie auf Naturlatex-Proteine.
- Hergestellt in einer Mapa Fabrik, die nach ISO 9001 zertifiziert ist.

## DIE HAUPT-EINSATZGEBIETE

- Entfetten von Metallen.
- Reinigung von metallwerkstoffen.
- Chemische Behandlung von Metallen (Säuren).
- Galvanisieren.
- Öl-Raffinerien.
- Umgang in der chemischen Industrie.
- Sanierung kontaminierter Flächen.

## HINWEISE ZUR LAGERUNG UND BENUTZUNG

### Für höchste Sicherheit und lange Haltbarkeit der Schutzhandschuhe :

- Die Schutzhandschuhe in der Originalverpackung bei Temperaturen über 5°C lagern.
  - Es ist zu empfehlen, die Schutzhandschuhe vor Gebrauch zu prüfen, da der Einsatzfall von den "CE"-Prüfungsbedingungen abweichen kann.
  - Bei Sensibilisierung auf Dithiocarbamate sollten diese Schutzhandschuhe nicht verwendet werden.
  - Darauf achten, daß die Hände trocken und sauber sind, bevor die Handschuhe übergestreift werden.
  - Bei ständigem Kontakt mit einer Chemikalie darf die für diese Chemikalie gemessene Durchbruchzeit nicht überschritten werden. Entnehmen Sie die entsprechenden Werte der beiliegenden Beständigkeitstabelle oder wenden Sie sich an den MAPA PROFESSIONNEL Beratungsdienst. Für die Dauerbenutzung abwechselnd mit zwei Paar Schutzhandschuhen arbeiten.
  - Bei Arbeiten mit gefährlichen Flüssigkeiten die Stulpe umschlagen, um das Einlaufen der Flüssigkeit zu verhindern.
  - Die Schutzhandschuhe vor dem Ausziehen wie folgt reinigen :
    - Arbeit mit Lacken, Pigmenten und Druckfarbe : die Handschuhe mit einem Tuch reinigen, das mit dem entsprechenden Lösungsmittel getränkt ist, dann mit einem trockenen Tuch abwischen.
    - Arbeit mit Lösungsmitteln (Benzin, Verdünner usw.) : mit einem trockenen Tuch abwischen.
    - Arbeit mit Säuren oder alkalischen Produkten : Handschuhe mit reichlich klarem Wasser waschen, dann mit einem trockenen Tuch abwischen.
- Achtung : Bei unsachgemäßer Verwendung aber auch bei Reinigungsprozessen die nicht ausdrücklich empfohlen werden, kann sich das Schutzpotehtial der Handschuhe verändern.
- Die Innenseite der Schutzhandschuhe vor jeder weiteren Benutzung trocknen lassen.
  - Vor jeder Benutzung sicherstellen, daß die Schutzhandschuhe keine Beschädigung aufweisen.

# CHEM-PLY 407 - 414

## CHEMIKALIEN BESTÄNDIGKEITSTABELLE

Diese Schutzhandschuhe eignen sich für den zeitlich begrenzten Schutz gegen chemische Einwirkungen, z.B. Säuren, Laugen, Alkohole, aliphatische Kohlenwasserstoffe. Welche weiteren Chemikalien und deren Durchdringungszeiten nach EN 374, sind unseren Beständigkeitstabellen zu entnehmen. Bei Fragen steht Ihnen der MAPA PROFESSIONNEL-Service zur Verfügung. Die Werte der nachstehenden Tabelle beziehen sich auf die Prüfung des Schutzhandschuhs CHEM-PLY 407.

| CHEMIKALIE  | CAS-Nr    | Chemikalien-<br>Beständigkeits-<br>Index | Degradations-<br>Index<br>(1 bis 4) | Permeation (EN 374)              |                                    |
|---|-----------|--|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
|   |           |  |                                     | Durchbruch-<br>Zeit<br>(Minuten) | Permeations-<br>Index<br>(0 bis 6) |
| Acetaldehyd*  | 75-07-0   | +  | 4                                   | 39                               | 2                                  |
| Aceton  | 67-64-1   | ++                                       | 4                                   | 33                               | 2                                  |
| Acetonitril   | 75-05-8   | +  | ND                                  | 62                               | 3                                  |
| Acrylonitril  | 107-13-1  | ++                                       | 4                                   | 109                              | 3                                  |
| Ammonium hydroxyd 28%   | 1336-21-6 | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Ammonium hydroxyd 50%*  | 1336-21-6 | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Anilin*   | 62-53-3   | ++                                       | 4                                   | 415                              | 5                                  |
| 50% Aroclor 1254 (chlorodiphenyl)<br>in 1,2,4-Trichlorobenzol | -         | ++                                       | ND                                  | 161                              | 4                                  |
| Benzol*   | 123-86-4  | -  | 1                                   | 21                               | 1                                  |
| Bleifreibenzin*   | 8006-61-9 | ++                                       | 4                                   | 41                               | 2                                  |
| 2-Butoxyethanol*  | 111-76-2  | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Butylacetat*  | 123-86-4  | +  | 3                                   | 45                               | 2                                  |
| Chlorobenzol*   | 108-90-7  | -  | 1                                   | 28                               | 1                                  |
| Chloroform*   | 67-66-3   | -  | 1                                   | 13                               | 1                                  |
| 2-Chlorotoluol (o- Chlorotoluol)*                             | 95-49-8   | -  | 1                                   | 36                               | 2                                  |
| 4-Chlorotoluol (p- Chlorotoluol)*                             | 106-43-4  | -  | 1                                   | 24                               | 1                                  |
| m-Cresol*   | 108-39-4  | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Chromsäure 50%*   | 7738-94-5 | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Cumene*   | 98-82-8   | ++                                       | 3                                   | 66                               | 3                                  |
| Cyclohexan  | 110-82-7  | ++                                       | 4                                   | 106                              | 3                                  |
| 1,2-Dichlorobenzol*   | 95-50-1   | -  | 1                                   | 49                               | 2                                  |
| 1,3-Dichlorobenzol*   | 541-73-1  | -  | 1                                   | 42                               | 2                                  |
| 1,2-Dichloroethan*  | 107-06-2  | -  | 1                                   | 23                               | 1                                  |
| Dichlormethan*  | 75-09-2   | -  | 1                                   | 12                               | 1                                  |
| Diethanolamin*  | 111-42-2  | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 4                                  |
| Diethylether*   | 60-29-7   | =  | 3                                   | 28                               | 1                                  |
| N,N-Dimethylacetamid*   | 127-19-5  | ++                                       | 4                                   | 92                               | 3                                  |
| Dimethylformamid  | 68-12-2   | ++                                       | 4                                   | 83                               | 3                                  |
| Dimethylsulfoxyd (DMSO)*                                      | 67-68-5   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| 1,4-Dioxan*   | 123-91-1  | +  | ND                                  | 74                               | 3                                  |
| Essigsäure 50%*   | 64-19-7   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Essigsäure 100%   | 64-19-7   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Ethanol*  | 64-17-5   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| 2-Ethoxyethanol*  | 110-80-5  | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| 2-Ethoxyethylacetat*  | 111-15-9  | ++                                       | 4                                   | 136                              | 4                                  |
| Ethylacetat   | 141-78-6  | ++                                       | 4                                   | 28                               | 1                                  |
| Ethylenglycol*  | 107-21-1  | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Ethylenoxyd*  | 75-21-8   | =  | ND                                  | 45                               | 2                                  |
| Fluorwasserstoffsäure 50%                                     | 7664-39-3 | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Fluorwasserstoffsäure (gasförmig) 99%*                        | 7664-39-3 | ++                                       | ND                                  | > 480                            | 6                                  |
| Formaldehyde 37%*   | 50-00-0   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Furfural*   | 98-01-1   | ++                                       | 4                                   | 258                              | 5                                  |
| Freon 12*   | 75-71-8   | ++                                       | ND                                  | > 480                            | 6                                  |
| n-Heptan  | 142-82-5  | ++                                       | ND                                  | 173                              | 4                                  |
| Hexan*  | 110-53-3  | ++                                       | 4                                   | 132                              | 4                                  |
| Hydrazin 70%*   | 302-01-2  | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |

# CHEM-PLY 407 - 414

## CHEMIKALIEN BESTÄNDIGKEITSTABELLE

| CHEMIKALIE                           | CAS-Nr      | Chemikalien-<br>Beständigkeits-<br>Index | Degradations-<br>Index<br>(1 bis 4) | Permeation (EN 374)              |                                    |
|--------------------------------------|-------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
|                                      |             |  |                                     | Durchbruch-<br>Zeit<br>(Minuten) | Permeations-<br>Index<br>(0 bis 6) |
| Iodomethan (methyljodid)*            | 74-88-4     | -  | ND                                  | 9                                | 0                                  |
| Isoamylacetat (isopentylacetat)*     | 123-92-2    | ++                                       | 3                                   | 122                              | 4                                  |
| Isopropanol*                         | 67-63-0     | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Kaliumhydroxid 50%*                  | 1310-58-3   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Methanol                             | A 67-56-1   | ++                                       | 4                                   | 400                              | 5                                  |
| Methylamylketon*                     | 108-10-1    | +  | 3                                   | 52                               | 2                                  |
| Methylethylketon*                    | 78-93-3     | +  | 4                                   | 23                               | 1                                  |
| 2-Methylpentamethylendiamin*         | 15520-10-2  | ++                                       | ND                                  | 341                              | 5                                  |
| n-Methyl-2-Pyrrolidon*               | 872-50-4    | ++                                       | 3                                   | 226                              | 4                                  |
| Nafta (Alkan)*                       | 68551-17-7  | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Nafta VM&P*                          | 8032-32-4   | ++                                       | 4                                   | 89                               | 3                                  |
| Natriumhydroxid 40%*                 | K 1310-73-2 | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Natriumhydroxid 50%*                 | 1310-73-2   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Nitrobenzol*                         | 98-95-3     | ++                                       | 3                                   | 132                              | 4                                  |
| Pentan*                              | 109-66-0    | ++                                       | 4                                   | 122                              | 4                                  |
| Phenol 88%*                          | 78-93-3     | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Phosphorsäure 85%*                   | 7664-38-2   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Pyridin*                             | 110-86-1    | =  | 2                                   | 36                               | 2                                  |
| Salpetersäure 50%*                   | 7697-37-2   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Salpetersäure 68%                    | 7697-37-2   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Salpetersäure 90%*                   | 7697-37-2   | +  | 3                                   | 132                              | 4                                  |
| Salzsäure 38%*                       | 7647-01-0   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Schwefelsäure 50%*                   | 7664-93-9   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Schwefelsäure 96%                    | L 7664-93-9 | ++                                       | 3                                   | 245                              | 5                                  |
| Schwefelkohlenstoff*                 | E 75-15-0   | -  | 1                                   | 8                                | 0                                  |
| Styrol                               | 100-42-5    | +  | 4                                   | 20                               | 1                                  |
| Terpentin*                           | 8006-64-2   | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Tetrachlorethylen (perchlorethylen)* | 127-18-4    | -  | 1                                   | 40                               | 2                                  |
| Tetrachlorkohlenstoff*               | 56-23-5     | -  | 1                                   | 56                               | 2                                  |
| 1,1,1,2-Tetrafluoroethan (HCF-134A)* | 811-97-2    | ++                                       | ND                                  | > 480                            | 6                                  |
| Toluol*                              | 108-88-3    | -  | 1                                   | 19                               | 1                                  |
| Toluoldiisocyanat (TDI) 80%*         | 584-84-9    | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Trichlorethylen                      | 79-01-6     | -  | 1                                   | 12                               | 1                                  |
| 1,2,4-Trichlorobenzol*               | 120-82-1    | ++                                       | 4                                   | 142                              | 4                                  |
| 2,2,2-Trifluoroethanol*              | 75-89-8     | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Triethanolamin*                      | 102-71-6    | ++                                       | 4                                   | > 480                            | 6                                  |
| Triethylamin*                        | 12-44-8     | ++                                       | NT                                  | 133                              | 4                                  |
| Vinylacetat*                         | 108-05-4    | +  | 4                                   | 38                               | 2                                  |
| Xylol*                               | 1330-20-7   | -  | 1                                   | 24                               | 1                                  |

NT: Nicht geprüft

\* : Permeationstest nach ASTM F739.

### Chemikalienbeständigkeits-Index :

- ++ Schutzhandschuh für **längeren Kontakt geeignet**  
(Maximal : Durchbruchzeit)
- + Schutzhandschuh für **eingeschränkten Kontakt geeignet**  
(maximale Nutzdauer kleiner als Durchbruchzeit)
- = Schutzhandschuh nur als **Spritzschutz geeignet**
- Schutzhandschuh für diese Chemikalie **nicht geeignet**

**Degradations-Index :** ein hoher Index entspricht einer geringen Verschlechterung der Eigenschaften des Schutzhandschuhs beim Kontakt mit der Chemikalie.

**Durchbruchzeit :** gemäß der Permeationsprüfung, die - sofern nicht anders angegeben - auf der Handfläche des Handschuhs um 30°C in den MAPA Prüflabors durchgeführt wird.

**Permeations-Index :** ein hoher Index entspricht einer langen Durchbruchzeit der Chemikalie durch den Schutzhandschuh.

## EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller

**MAPA s.n.c.**

57, rue de Villiers  
BP 190  
92205 Neuilly-sur-Seine Cedex - Frankreich

erklärt hiermit, daß die nachstehend beschriebenen MAPA PROFESSIONNEL  
Schutzhandschuhe

**CHEMPLY 407**

**CHEMPLY 414**

identisch sind mit der Schutzhandschuhen, die Gegenstand der  
**CE-Baumusterbescheinigungen**

**CHEMPLY 407 : 0072/014/162/08/98/0137**  
**CHEMPLY 414 : 0072/014/162/08/98/0137EX 01 08 98**

sind, die von der **akkreditierten Prüfstelle Nr. 0072**  
**I.F.T.H**

Av. Guy de Collongue - F-69134 ECULLY CEDEX

ausgestellt wurden.

Sie wurden unter einem zertifiziertem Qualitätssicherungssystem, hergestellt,  
Bescheinigung wurde von der **akkreditierten Prüfstelle Nr. 0334**

**ASQUAL**  
14, rue des Reculettes  
F-75013 PARIS

**ZERTIFIERUNG - KATEGORIE III**

ausgestellt.

Die Übereinstimmung mit der **Richtlinie 89/686/EWG, Art. 8(4)** und den **europäischen Normen EN 420, EN 374 und EN 388** wird erklärt, zum Schutz gegen **Chemikalien, Mikroorganismen und mechanische Gefahren.**

Den 29. September 1998.

**MAPA**  
S.N.C. au Capital de 700.000 F.  
57, rue de Villiers - BP 190  
92205 NEUILLY S/ SEINE - Cedex  
Siège social : 2, rue Marçac, 75008 PARIS  
R.C.S. PARIS B 814 397 720

**M.RODOT**  
Technische Kundenberatung