



**ENGINEERED  
MATERIALS**

# CHEMICAL RESISTANCE

## ENGINEERED MATERIALS

## CHEMICAL RESISTANCE

## TECHNYL®

Polyamides are thermoplastic polymers characterized by good physical and mechanical properties: good impact strength, low friction coefficient and good toughness. These properties can be modulated, by compounding to adapt the material to different end uses. The versatility of polyamides comes from the ease of moulding and from the possibility to obtain a wide range of colours with good surface finishing (Polyamides can be easily moulded and they can be coloured with good finishing): these resins are used in a wide variety of products and industries such as automotive, electrotechnics, furnishing, hydraulics and food stuff.



DOMO Engineered Materials produces TECHNYL® branded technopolymers, based on Nylon 6 and 66.

From a chemical point of view, polyamides are polymers in which the repeating units in the molecular chain are linked together by amide groups with the general chemical formula CO-NH.

They may be produced by the reaction of a carboxyl (COOH) group and an amine (NH<sub>2</sub>) group, or they may be formed starting from lactam rings. This chemical structure is very important to understand the reactivity of polyamides. In fact, especially if they possess the ability for hydrogen bonding, they can interact with C=O and N-H bonds, causing swelling of nylon.

Strong acids cause degradation of polymeric chain of polyamides 6 and 66: the hydroxonium cations (H<sub>3</sub>O<sup>+</sup>) interact with amide groups causing acid induced hydrolysis. Diluted bases do not effectively affect nylon 6 and 66: alkaline hydrolysis of polyamides is quite slow.

In the following table there are some indications regarding the chemical resistance of polyamides 6 and 66 to several chemicals reagents at room temperature (23 °C).

## ENGINEERED MATERIALS

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT  
TECHNYL®

Polyamide sind thermoplastische Polymere, die sich durch gute physikalische und mechanische Eigenschaften, Festigkeit und Schlagzähigkeit sowie niedrige Reibungskoeffizienten auszeichnen. Diese Eigenschaften können durch Compoundierung verändert werden, um das Material an verschiedene Anwendungen anzupassen. Einfache Formbarkeit und eine breite Palette an Farben, zusammen mit Oberflächenveredlung, machen Polyamide vielseitig einsetzbar. Deshalb finden sich Polyamide in einer Vielzahl von Produkten und Industriezweigen wieder.

Dazu zählen Automobilbau, Elektrotechnik, Beschichtungen, Hydraulikanwendungen und Lebensmittelverpackungen sowie Sportgerätebau.



DOMO Engineered Materials produziert den technischen Kunststoff TECHNYL® auf Basis von Polyamid 6 und 66.

Aus chemischer Sicht sind Polyamide polymere Werkstoffe, in denen die Wiederholeinheiten der Molekülkette durch Amid-Gruppen mit der allgemeinen Formel CO-NH verbunden sind. Sie können durch Reaktion von Carboxyl (COOH) und primären Aminogruppen (NH<sub>2</sub>), sowie auf Basis von Lactamringen, hergestellt werden. Die chemische Struktur der Polyamide ist wesentlich zum Verständnis ihres Verhaltens und ihrer Reaktivität. So wechselwirken polare Moleküle, insbesondere solche die Wasserstoffbrückenbindungen eingehen können, mit den Amidgruppen und verursachen so eine Quellung des Polyamids.

Starke Säuren führen zu einem Abbau der Polymerketten von Polyamid 6 und 66: Die Hydroniumionen (H<sub>3</sub>O<sup>+</sup>) wechselwirken mit den Amidgruppen und verursachen sauer induzierte Hydrolyse. Verdünnte Basen beeinträchtigen Polyamid 6 und 66 kaum: Basisch induzierte Hydrolyse von Polyamiden ist vergleichsweise langsam.

In der folgenden Tabelle finden Sie Angaben über die chemische Beständigkeit von Polyamid 6 und 66 gegenüber verschiedenen chemischen Reagenzien bei Raumtemperatur (23 °C).

## ENGINEERED MATERIALS

## RESISTENZA CHIMICA

## TECHNYL®

Le poliammidi sono polimeri termoplastici con ottime proprietà fisicomeccaniche: elevata resistenza all'urto e alla trazione, basso coefficiente di attrito e grande tenacità. Caratteristiche, queste, che possono essere modulate, in funzione dell'utilizzo finale, variando ad esempio il contenuto e la tipologia di carica. La versatilità di queste resine, generata dalla facilità di stampaggio, anche di particolari complessi, associata alla possibilità di ottenere un'ampia gamma di colorazioni con buona finitura estetica vede il loro impiego in numerosi settori: dall'automotive all'industria elettrotecnica, dall'arredamento al settore alimentare.



Le principali resine di base utilizzate da DOMO Engineered Materials nella formulazione dei suoi prodotti a marchio TECHNYL®, sono la poliammide 6 e 66.

Da un punto di vista più strettamente chimico, le poliammidi sono caratterizzate da un gruppo ammidico CO-NH, derivato dalla reazione di condensazione di un gruppo carbossilico (COOH) e di un gruppo amminico (NH<sub>2</sub>), o dall'apertura di un anello di lattame: tale gruppo è fondamentale nel determinare la resistenza delle poliammidi agli agenti chimici. Molecole contenenti legami polari in grado di interagire con i dipoli C=O e N-H del polimero sono in grado di modificare la struttura superficiale della poliammide provocandone il rigonfiamento.

In linea generale è possibile dire che il contatto con acidi forti, in particolar modo quelli inorganici, provoca una scissione della catena poliammidica a causa dell'interazione della funzionalità ammidica con lo ione idrossonio (H<sub>3</sub>O<sup>+</sup>). Le poliammidi 6 e 66 resistono meglio all'esposizione alle basi diluite, confrontate con gli acidi, perché la reazione di idrolisi basica è più lenta.

Nella tabella di seguito sono riportate delle indicazioni relative alla resistenza, delle poliammidi 6 e 66 a diversi reagenti chimici a temperatura ambiente (23 °C).



## ENGINEERED MATERIALS

## RÉSISTANCE CHIMIQUE

## TECHNYL®

Les polyamides sont des polymères thermoplastiques caractérisés par de bonnes propriétés physiques et mécaniques : bonne résistance au choc, faible coefficient de friction et bonne ténacité. Ces propriétés peuvent être modulées, par compoundage, pour adapter le matériau à différentes utilisations finales. La versatilité des polyamides provient de la facilité de moulage et de la possibilité d'obtenir une large gamme de couleurs avec un bon aspect de surface (les polyamides peuvent être facilement moulés et ils peuvent être colorés avec qualité) : ces résines sont utilisées dans une grande variété de produits et dans des industries telles que l'automobile, l'électrotechnique, l'ameublement, l'hydraulique et l'alimentaire.



DOMO Engineered Materials produit des plastiques techniques TECHNYL® à base de Nylon 6 et 66.

D'un point de vue chimique, les polyamides sont des polymères dans lesquels les unités répétitives de la chaîne moléculaire sont liées entre elles par des groupes amides de formule chimique générale CO-NH. Ils peuvent être produits par la réaction d'un groupe carboxyle (COOH) et d'un groupe amine (NH<sub>2</sub>), ou ils peuvent être formés à partir de cycles lactames. Cette structure chimique est très importante pour comprendre la réactivité des polyamides. En effet, surtout s'ils possèdent la capacité de liaison hydrogène, ils peuvent interagir avec les liaisons C=O e N-H, provoquant le gonflement du nylon.

Les acides forts provoquent la dégradation de la chaîne polymérique des polyamides 6 et 66 : les cations hydroxonium (H<sub>3</sub>O<sup>+</sup>) interagissent avec le groupe amide, provoquant une hydrolyse induite par l'acide. Les bases diluées n'affectent pas efficacement le nylon 6 et 66 : l'hydrolyse alcaline des polyamides est assez lente.

Le tableau ci-dessous donne quelques indications sur la résistance chimique des polyamides 6 et 66 à plusieurs réactifs chimiques à température ambiante (23 °C).

## 🇬🇧 RATINGS:

Not Recommended	
Limited resistance	
Fair resistance	
Good resistance	
Soluble	

## 🇩🇪 BEWERTUNGEN:

Nicht empfohlen	
Begrenzte Beständigkeit	
Mäßige Beständigkeit	
Gute Beständigkeit	
Löslich	

## 🇮🇹 LIVELLI:

Non Raccomandato	
Limitata resistenza	
Discreta resistenza	
Buona resistenza	
Solubile	

## 🇫🇷 ÉVALUATIONS:

Non recommandé	
Résistance limitée	
Résistance moyenne	
Bonne résistance	
Soluble	

The reagents are listed in alphabetical order in English.

Die Reagenzien sind in alphabetischer Reihenfolge in englischer Sprache aufgeführt.

I reagenti sono elencati in ordine alfabetico in inglese.

Les réactifs sont classés par ordre alphabétique en anglais.

## RESISTANCE

### REAGENT

#### ALCOHOLS

Allyl alcohol
Amyl alcohol
Benzyl alcohol
Butyl and isobutyl alcohol
Cyclohexanol
Ethyl alcohol
Isopropyl alcohol
Methyl alcohol
Trifluoroethanol

## BESTÄNDIGKEIT

### REAGENS

#### ALKOHOLE

Allylkohol
Amylkohol
Benzylalkohol
Butylalkohol und Isobutyl
Cyclohexanol
Ethylalkohol
Isopropylalkohol
Methylalkohol
Trifluorethanol

## RESISTENZA

### REAGENTE

#### ALCOOLI

Alcol alilico
Alcol amilico
Alcol benzilico
Alcol butilico e isobutilico
Cicloesano
Alcol etilico
Alcol isopropilico
Alcol metilico
Trifluoroetano

## RÉSISTANCE

### AUX RÉACTIFS

#### ALCOOL

Alcool allylique
Alcool amylique
Alcool benzylique
Butanol et Isobutanol
Cyclohexanol
Éthanol
Alcool isopropylique
Méthanol
Trifluoroéthanol

## BASES

Ammonia (Aqueous solution)
Caustic potash
Caustic soda

## BASEN

Ammoniak (Wässrige Lösung)
Kaliumhydroxid
Natriumhydroxid

## BASI

Ammoniaca (Soluzione acquosa)
Idrossido di potassio
Idrossido di sodio

## BASES

Ammoniac (Solution aqueuse)
Hydroxyde de potassium
Hydroxyde de sodium

## INORGANIC ACIDS

Aqua regia
Boric acid
Chromic acid (Aqueous solution)
Hydrochloric acid (Aqueous solution)
Hydrofluoric acid (Aqueous solution)
Hydrogen sulphide (Aqueous solution)
Lactic acid (Aqueous solution)
Phosphoric acid (Aqueous solution)

## ANORGANISCHE SÄUREN

Königswasser
Borsäure
Chromsäure (Wässrige Lösung)
Salzsäure (Wässrige Lösung)
Flusssäure (Wässrige Lösung)
Schwefelwasserstoff (Wässrige Lösung)
Milchsäure (Wässrige Lösung)
Phosphorsäure (Wässrige Lösung)






## ACIDI INORGANICI

Acqua regia
Acido borico
Acido cromatico (Soluzione acquosa)
Acido cloridrico (Soluzione acquosa)
Acido fluoridrico (Soluzione acquosa)
Acido solfidrico (Soluzione acquosa)
Acido lattico (Soluzione acquosa)
Acido fosforico (Soluzione acquosa)






## ACIDES INORGANIQUES

Eau régale
Acide borique
Acide chromique
Acide chlorhydrique (Solution aqueuse)
Acide fluorhydrique (Solution aqueuse)
Sulfure d'hydrogène (Solution aqueuse)
Acide lactique (Solution aqueuse)
Acide phosphorique (Solution aqueuse)






## 🇬🇧 RATINGS:

Not Recommended	
Limited resistance	
Fair resistance	
Good resistance	
Soluble	






## 🇩🇪 BEWERTUNGEN:

Nicht empfohlen	
Begrenzte Beständigkeit	
Mäßige Beständigkeit	
Gute Beständigkeit	
Löslich	

## 🇮🇹 LIVELLI:

Non Raccomandato	
Limitata resistenza	
Discreta resistenza	
Buona resistenza	
Solubile	

## 🇫🇷 ÉVALUATIONS:

Non recommandé	
Résistance limitée	
Résistance moyenne	
Bonne résistance	
Soluble	

### ORGANIC ACIDS

Acetaldehyde  
Acetic acid  
Acetic acid  
(Aqueous solution)  
Benzoic acid  
Butyric acid  
Citric acid  
(Aqueous solution)  
Formic acid  
(Aqueous solution)  
Nitric acid  
(Aqueous solution)  
Oleic acid  
Oxalic acid  
(Aqueous solution)  
Phthalic acid  
Salicylic acid  
Sulphuric acid  
Tartaric acid

### ORGANISCHE SÄUREN

Acetaldehyd  
Essigsäure  
Essigsäure  
(Wässrige Lösung)  
Benzoesäure  
Buttersäure  
Zitronensäure  
(Wässrige Lösung)  
Ameisensäure  
(Wässrige Lösung)  
Salpetersäure  
(Wässrige Lösung)  
Ölsäure  
Oxalsäure  
(Wässrige Lösung)  
Phthalsäure  
Salicylsäure  
Schwefelsäure  
Weinsäure

### ACIDI ORGANICI

Acetaldeide  
Acido acetico  
Acido acetico  
(Soluzione acquosa)  
Acido benzoico  
Acido butirrico  
Acido citrico  
(Soluzione acquosa)  
Acido formico  
(Soluzione acquosa)  
Acido nitrico  
(Soluzione acquosa)  
Acido oleico  
Acido ossalico  
(Soluzione acquosa)  
Acido ftalico  
Acido salicilico  
Acido solforico  
Acido tartarico

### ACIDES ORGANIQUES

Acétaldéhyde  
Acide acétique  
Acide acétique  
(Solution aqueuse)  
Acide benzoïque  
Acide butanoïque  
Acide citrique  
(Solution aqueuse)  
Acide méthanoïque  
(Solution aqueuse)  
Acide nitrique  
(Solution aqueuse)  
Acide oléique  
Acide oxalique  
(Solution aqueuse)  
Acide phtalique  
Acide salicylique  
Acide sulfurique  
Acide tartrique



### ORGANIC SUBSTANCES

Acetone  
Amyl acetate  
Aniline  
Benzene  
Butane  
Butyl phthalate  
Carbon tetrachloride  
Chlorobenzene  
Bromochloromethane  
Chloroform  
Cyclohexane  
Cyclohexanone  
Dimethylformamide  
Dioxane  
Ether  
Ethyl acetate  
Ethyl ether  
Formaldehyde  
(Aqueous solution)  
Formamide

### ORGANISCHE STOFFE

Aceton  
Pentylacetat  
Anilin  
Benzol  
Butan  
Butylphthalat  
Tetrachlormethan  
Chlorbenzol  
Bromchlormethan  
Chloroform  
Cyclohexan  
Cyclohexanon  
Dimethylformamid  
Dioxan  
Ether  
Ethylacetat  
Diethylether  
Formaldehyd  
(Wässrige Lösung)  
Formamid

### COMPOSTI ORGANICI

Acetone  
Acetato di n-amile  
Anilina  
Benzene  
Butano  
Dibutilftalato  
Tetracloruro di carbonio  
Clorobenzene  
Bromoclorometano  
Cloroformio  
Cicloesano  
Cicloesanone  
Dimetilformammide  
Diossano  
Eteri  
Acetato di etile  
Etere etilico  
Formaldeide  
(Soluzione acquosa)  
Formammide

### SUBSTANCES ORGANIQUES

Acétone  
Acétate de pentyle  
Aniline  
Benzène  
Butane  
Phtalate de dibutyl  
Tétrachlorométhane  
Chlorobenzène  
Bromochlorométhane  
Chloroforme  
Cyclohexane  
Cyclohexanone  
Diméthylformamide  
Dioxane  
Éther-oxyde  
Acétate d'éthyle  
Éther diéthylique  
Formaldéhyde  
(Solution aqueuse)  
Formamide



## 🇬🇧 RATINGS:

Not Recommended	
Limited resistance	
Fair resistance	
Good resistance	
Soluble	

## 🇩🇪 BEWERTUNGEN:

Nicht empfohlen	
Begrenzte Beständigkeit	
Mäßige Beständigkeit	
Gute Beständigkeit	
Löslich	

## 🇮🇹 LIVELLI:

Non Raccomandato	
Limitata resistenza	
Discreta resistenza	
Buona resistenza	
Solubile	

## 🇫🇷 ÉVALUATIONS:

Non recommandé	
Résistance limitée	
Résistance moyenne	
Bonne résistance	
Soluble	

### ORGANIC SUBSTANCES

Fuel oil
Gas oil
Glycerin
Ethylene glycol
Polyethylene glycol
Propylene glycol
Grease
Heptane
Hexane
Kerosene 100 VG 1.5
Mercuric chloride (Aqueous solution)
Methyl acetate
Methyl chloride
Methylethyl ketone
Mineral oil
Molten phenol
Naphtha solvent
Naphthalene
Oils
Perchloroethylene
Petrol
Petroleum ether
Phenol (Aqueous solution)
Potash (Aqueous solution)
Propyl and isopropyl alcohol
Pyridine
Resorcinol
Styrene
Tetrahydrofurane
Tetralin
Toluene
Trichloroethylene
Triethanolamine
Vinyl chloride
Xylene

### ORGANISCHE STOFFE

Schweröl
Dieselmotorenkraftstoff
Glycerin
Ethylenglykol
Polyethylenglykol
Propylenglykol
Schmierstoffe
Heptane
Hexan
Petroleum
Quecksilber(II)-chlorid (Wässrige Lösung)
Methylacetat
Dichlormethan
Methylethylketon
Mineralöl
Phenol
Naphtha
Naphthalin
Öle
Perchloroethylen
Benzin
Petrolether
Phenol (Wässrige Lösung)
Kalisalz (Wässrige Lösung)
Propyl- und Isopropylalkohol
Pyridin
Resorcin
Styrol
Tetrahydrofuran
Tetrahydronaphthalin
Toluol
Trichlorethen
Triethanolamin
Vinylchlorid
Xylol

### COMPOSTI ORGANICI

Olio combustibile
Gasolio
Glicerolo
Glicole etilenico
Glicole polietilenico
Glicole propilenico
Grasso
Eptano
Esano
Cherosene 100 VG 1.5
Cloruro mercurico (Soluzione acquosa)
Acetato di metile
Diclorometano
Metiletilchetone
Olio minerale
Fenolo
Nafta
Naftalene
Olio
Percloroetilene
Benzina
Etere di petrolio
Fenolo (Soluzione acquosa)
Potassa (Soluzione acquosa)
Alcol propilico e isopropilico
Piridina
Resorcinolo
Stirene
Tetraidrofurano
Tetralina
Toluene
Tricloroetilene
Trietanolammina
Cloruro di vinile
Xilene

### SUBSTANCES ORGANIQUES

Fioul
Diesel
Glycérol
Éthylène glycol
Polyéthylène glycol
Propylène glycol
Graisse
Heptane
Hexane
Kérosène
Chlorure de mercure (Solution aqueuse)
Acétate de méthyle
Dichlorométhane
Méthyl éthyl cétone
Huile minérale
Phénol
Naphta
Naphtalène
Huile
Perchloroéthylène
Essence
Éther de pétrole
Phénol (Solution aqueuse)
Potasse (Solution aqueuse)
Propanol et alcool isopropylique
Pyridine
Résorcine
Styrène
Tétrahydrofurane
Tétraline
Toluène
Trichloréthylène
Triéthanolamine
Chlorure de vinyle
Xylène



## 🇬🇧 RATINGS:

Not Recommended	Red
Limited resistance	Orange
Fair resistance	Yellow
Good resistance	Green
Soluble	Blue

## 🇩🇪 BEWERTUNGEN:

Nicht empfohlen	Red
Begrenzte Beständigkeit	Orange
Mäßige Beständigkeit	Yellow
Gute Beständigkeit	Green
Löslich	Blue

## 🇮🇹 LIVELLI:

Non Raccomandato	Red
Limitata resistenza	Orange
Discreta resistenza	Yellow
Buona resistenza	Green
Solubile	Blue

## 🇫🇷 ÉVALUATIONS:

Non recommandé	Red
Résistance limitée	Orange
Résistance moyenne	Yellow
Bonne résistance	Green
Soluble	Blue

### SALT SOLUTION

Aluminium chloride
Aluminium sulphate (Aqueous solution)
Ammonium chloride (Aqueous solution)
Barium chloride
Calcium chloride (Aqueous solution)
Calcium chloride (Alcoholic solution)
Ethylene chloride
Ferric chloride (Aqueous solution)
Magnesium chloride (Aqueous solution)
Methylene chloride (Aqueous solution)
Potassium bromide (Aqueous solution)
Potassium carbonate (Aqueous solution)
Potassium dichromate (Aqueous solution)
Potassium permanganate (Aqueous solution)
Silver nitrate
Sodium bisulphite (Aqueous solution)
Sodium carbonate
Sodium Chloride (Aqueous solution)
Sodium hypochlorite
Sodium hydroxide (Aqueous solution)
Sodium nitrate
Sodium sulphate (Aqueous solution)
Sodium thiosulphate
Zinc chloride (Aqueous solution)

### SALZLÖSUNGEN

Aluminiumchlorid
Aluminiumsulfat (Wässrige Lösung)
Aluminiumchlorid (Wässrige Lösung)
Bariumchlorid
Calciumchlorid (Wässrige Lösung)
Calciumchlorid (Alkoholische Lösung)
Dichlorethan
Eisen(III)-chlorid (Wässrige Lösung)
Magnesiumchlorid (Wässrige Lösung)
Dichlormethan (Wässrige Lösung)
Kaliumbromid (Wässrige Lösung)
Kaliumcarbonat (Wässrige Lösung)
Kaliumdichromat (Wässrige Lösung)
Kaliumpermanganat (Wässrige Lösung)
Silbernitrat
Natriumhydrogensulfit (Wässrige Lösung)
Natriumcarbonat
Natriumchlorid (Wässrige Lösung)
Natriumhypochlorit
Natriumhydroxid (Wässrige Lösung)
Natriumnitrat
Natriumsulfat (Wässrige Lösung)
Natriumthiosulfat
Zinkchlorid (Wässrige Lösung)

### SOLUZIONI SALINE

Cloruro d'alluminio
Solfato di alluminio (Soluzione acquosa)
Cloruro d'alluminio (Soluzione acquosa)
Cloruro di bario
Cloruro di calcio (Soluzione acquosa)
Cloruro di calcio (Soluzione alcolica)
Dicloroetano
Cloruro ferrico (Soluzione acquosa)
Cloruro di magnesio (Soluzione acquosa)
Diclorometano (Soluzione acquosa)
Bromuro di potassio (Soluzione acquosa)
Carbonato di potassio (Soluzione acquosa)
Bicromato di potassio (Soluzione acquosa)
Permanganato di potassio (Soluzione acquosa)
Nitrato d'argento
Bisolfito di sodio (Soluzione acquosa)
Carbonato di sodio
Cloruro di sodio (Soluzione acquosa)
Ipoclorito di sodio
Idrossido di sodio (Soluzione acquosa)
Nitrato di sodio
Solfato di sodio (Soluzione acquosa)
Tiosolfato di sodio
Cloruro di zinco (Soluzione acquosa)

### SOLUTIONS SALINES

Chlorure d'aluminium
Sulfate d'aluminium (Solution aqueuse)
Chlorure d'aluminium (Solution aqueuse)
Chlorure de baryum
Chlorure de calcium (Solution aqueuse)
Chlorure de calcium (Solution alcoolique)
Dichloroéthane
Chlorure de fer (Solution aqueuse)
Chlorure de magnésium (Solution aqueuse)
Dichlorométhane (Solution aqueuse)
Bromure de potassium (Solution aqueuse)
Carbonate de potassium (Solution aqueuse)
Dichromate de potassium (Solution aqueuse)
Permanganate de potassium (Solution aqueuse)
Nitrate d'argent
Bisulfite de sodium (Solution aqueuse)
Carbonate de sodium
Chlorure de sodium (Solution aqueuse)
Hypochlorite de sodium
Hydroxyde de sodium (Solution aqueuse)
Nitrate de sodium
Sulfate de sodium (Solution aqueuse)
Thiosulfate de sodium
Chlorure de zinc (Solution aqueuse)

## 🇬🇧 RATINGS:

Not Recommended	
Limited resistance	
Fair resistance	
Good resistance	
Soluble	

## 🇩🇪 BEWERTUNGEN:

Nicht empfohlen	
Begrenzte Beständigkeit	
Mäßige Beständigkeit	
Gute Beständigkeit	
Löslich	

## 🇮🇹 LIVELLI:

Non Raccomandato	
Limitata resistenza	
Discreta resistenza	
Buona resistenza	
Solubile	

## 🇫🇷 ÉVALUATIONS:

Non recommandé	
Résistance limitée	
Résistance moyenne	
Bonne résistance	
Soluble	

## OTHERS

Acrylonitrile
Butyl acetate
Carbon disulphide
Chlorine
Copper sulphate (Aqueous solution)
Decalin
Freon 12
Hydrogen peroxide (Aqueous solution)
Mercury
Milk
Nitrates (Aqueous solution)
Ozone
Soap
Sulphur
Turpentine
Urea (Aqueous solution)
Vaseline
Water
White spirit
Wine

## ANDERE

Acrylnitril
Butylacetat
Kohlenstoffdisulfid
Chlor
Kupfersulfat (Wässrige Lösung)
Decalin
Dichlordifluormethan
Wasserstoffperoxid (Wässrige Lösung)
Quecksilber
Milch
Nitrate
Ozon
Seife
Schwefel
Terpentinöl
Harnstoff (Wässrige Lösung)
Vaseline
Wasser
Testbenzin
Wein

## ALTRI

Acrylonitrile
Acetato di butile
Solfuro di carbonio
Cloro
Solfato rameico (Soluzione acquosa)
Decalina
Diclorodifluorometano
Perossido di idrogeno (Soluzione acquosa)
Mercurio
Latte
Nitrato (Soluzione acquosa)
Ozono
Sapone
Zolfo
Trementina
Urea (Soluzione acquosa)
Vaselina
Acqua
Acquaragia
Vino

## AUTRE

Acrylonitrile
Acétate de butyle
Disulfure de carbone
Chlore
Sulfate de cuivre (Solution aqueuse)
Décaline
Dichlorodifluorométhane
Peroxyde d'hydrogène (Solution aqueuse)
Mercur
Lait
Nitrate
Ozone
Savon
Soufre
Térébenthine
Urée (Solution aqueuse)
Vaseline
Eau
White spirit
Vin

The information provided in this document regards the natural coloured resins used by DOMO to produce compounds. Dyes, additives, process and postprocess conditions can modify the chemical resistance of polyamides. Moreover, the concentration of chemicals, temperature and time deeply affect the reactivity of material. Therefore, the data provided has to be considered only for information purposes. DOMO is not responsible and does not guarantee nothing about their use. Customers have to verify and test our materials in order to establish the suitability for the uses and applications they are intended for.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf naturfarbene Polyamide, die von DOMO verwendet werden, um Compounds herzustellen. Farbstoffe und die Nachbehandlung können auf die chemische Beständigkeit des Polyamids Einfluss nehmen. Daneben beeinflussen die Konzentration der Stoffe, die Temperatur und Zeit die Reaktivität mit den Compounds stark. Deswegen sind die zur Verfügung gestellten Informationen nur als Richtwerte zu betrachten. DOMO gibt keine Garantie für die chemische Beständigkeit und ist nicht für Konsequenzen verantwortlich. Die Verantwortlichkeit für die Sicherstellung der Verwendbarkeit in den beabsichtigten Anwendungen liegt beim Kunden.

Le informazioni fornite in questo documento riguardano le resine di color naturale, utilizzate da DOMO per produrre i compound. L'aggiunta di coloranti, additivi, le condizioni di trasformazione e di post-trattamento possono modificare la resistenza chimica della resina base. Inoltre, la reattività del materiale alle diverse sostanze chimiche è fortemente influenzata dalle condizioni operative: concentrazione delle sostanze, temperatura e tempo di contatto. Pertanto, i dati forniti devono essere considerati solo a scopo informativo e DOMO non offre alcuna garanzia e non si assume alcuna responsabilità riguardo alle conseguenze del loro utilizzo. È responsabilità del cliente verificare e testare i nostri materiali al fine di stabilire l'idoneità per gli usi e le applicazioni a cui sono destinati.

Les informations fournies dans ce document concernent les résines colorées naturelles utilisées dans DOMO pour produire des composés. Les colorants, les additifs, le processus et les conditions post-processus peuvent modifier la résistance chimique du polyamide. De plus, la concentration des produits chimiques, la température et le temps affectent profondément la réactivité du matériau. Par conséquent, les données fournies doivent être considérées uniquement à titre d'information. DOMO n'est pas responsable et ne garantit rien quant à leur utilisation. Les clients doivent vérifier et tester nos matériaux afin d'établir leur adéquation aux utilisations et applications auxquelles ils sont destinés.