

Informazioni tecniche, Maggio 2005

Makrolon[®], Vivak[®] & Axp[®] Resistenza chimica

Comportamento chimico generale:

La resistenza chimica di Makrolon[®], Axp[®] e Vivak[®] dipende dalla concentrazione della sostanza, dalla temperatura, dal tempo di contatto e dall'entità delle tensioni della lastra di policarbonato dovute alla fabbricazione, ecc.

Si possono avere danni di vario tipo che talvolta possono verificarsi anche contemporaneamente.

Scioglimento / Rigonfiamento

I componenti a basso contenuto molecolare, aromatici, alogenati e polari migrano nella materia plastica. Il danno può manifestarsi sotto diverse forme, dal discioglimento a quella di una superficie appiccicosa.

Stress Cracking

Alcuni prodotti chimici penetrano in misura minima e in piccolissime quantità all'interno della superficie, determinando un rilassamento delle tensioni del materiale. Questo comporta la formazione di incrinature dovute a sollecitazioni e la conseguente anomalia ottica. A causa della sempre maggiore presenza di intaglio, alcune proprietà meccaniche possono esserne influenzate. Le incrinature da sollecitazioni sono in genere molto visibili nelle lastre trasparenti.

Degradazione molecolare

Alcune proprietà dei materiali sono determinate dal peso molecolare. Se una sostanza avvia una riduzione molecolare dovuta ad una reazione chimica, vi saranno effetti sulla resistenza agli urti e sulle proprietà elastiche del materiale. Il peso molecolare non influenza sostanzialmente le proprietà elettriche, mentre ha un influsso solo molto limitato sulle caratteristiche termiche.

Esempi

Solventi / non resistente contro	diclorometano cloroformio tetraidrofurano
Agenti di rigonfiamento	Benzene clorobenzene Acetone
Non influenzato da / Resistente contro	Acidi minerali diluiti, molti acidi organici, agenti ossidanti o riducenti, soluzioni saline acide o neutre, molti grassi, cere e oli

Nella tabella seguente si riporta la resistenza di Makrolon[®], Axp[®] e Vivak[®] a prodotti chimici ed a diverse altre sostanze.

I risultati sono stati ottenuti su campioni con basse tensioni interne e conservati per 6 mesi nella sostanza ad una temperatura di 20° C senza carichi meccanici.

Oltre al tipo dei prodotti chimici agenti, la resistenza dipende dalla loro concentrazione, dalla temperatura presente durante il contatto, nonché dalla durata dell'esposizione agli agenti e dalle condizioni di tensione del pezzo in oggetto.

In tal senso, i nostri prodotti possono rivelare, in condizioni di breve contatto, una sufficiente resistenza anche a tutta una serie di prodotti chimici, per i quali non vi sia resistenza alle condizioni di prova di lungo termine indicate.

È quindi consigliabile eseguire sempre dei test nelle condizioni di effettivo utilizzo, se queste differiscono dall'ambiente di prova sopra descritto.

Clausola di responsabilità del prodotto: Le informazioni qui riportate nonché la nostra consulenza tecnico-applicativa fornita a parole, per iscritto e in base a collaudi avvengono secondo scienza e coscienza, pur non avendo valore vincolante anche e soprattutto in relazione ad eventuali diritti di protezione nei confronti di terzi. La consulenza non dispensa l'acquirente dall'eseguire un accertamento personale delle nostre note informative attuali (in particolar modo per quanto riguarda i nostri opuscoli sui dati di sicurezza e sui dati tecnici) e dei nostri prodotti in merito alla loro idoneità per gli scopi e i procedimenti perseguiti. L'applicazione, l'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti nonché dei prodotti realizzati dall'acquirente in base alla nostra consulenza tecnico-applicativa non rientrano tra le nostre possibilità di controllo, vale a dire che ne risponde solo ed esclusivamente l'acquirente stesso. La vendita dei nostri prodotti avviene in base alle nostre attuali condizioni generali di vendita e di consegna.

Informazioni tecniche, Maggio 2005

Makrolon[®], Vivak[®] & Axp[®] Resistenza chimica

Le sostanze testate devono essere scelte in funzione della loro importanza in diverse aree. In molti casi è possibile dedurre i risultati in base sostanze simili e confrontabili anche se queste non sono state testate.

I nostri materiali UV protetti (Makrolon[®] UV) mostrano un comportamento solo minimamente più sensibile alle sostanze chimiche rispetto a quello dei corrispondenti prodotti privi di rivestimento, laddove restano valide, in generale, le medesime valutazioni della tabella.

I materiali dotati di rivestimento antigraffio (Makrolon[®] AR) mostrano una maggiore resistenza chimica laddove la superficie della lastra sia rimasta intatta.

Le lastre Makrolon[®] AR danneggiate mostrano risultati simili sul medio e lungo termine a quelli ottenuti dalle lastre prive di antigraffio.

Legenda

Significato dei simboli:

- +** resistente
- O** relativamente resistente
- non resistente

I risultati riportati nelle sezioni da 2 a 10, in particolare per i prodotti commerciali con il marchio [®] sono basati su prove singole.

Variazioni di composizione introdotte dai produttori di queste sostanze possono influenzare le proprietà del prodotto.

1. Sostanze chimiche	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Medium:			
1,2,3,4-Tetraidronaftalene	-		
1-cloro-2-idrossietilene	-		
Acetaldeide	-		
Acetato amilico	-		
Acetato di butile	-		
Acetato di etile		-	O
Acetilene	+		
Acetone	-	-	-
Acido Acetico 10%	+	+	+
Acido arsenico 20%	+		
Acido benzoico	-		
Acido borico	+		
Acido butirrico	-		

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Acido cloridrico 20%	+	+	+
Acido cloridrico, concentrato	-	-	-
Acido cromatico, 20% in acqua	+	+	
Acido fluoridrico, 5%	+		+
Acido fluoridrico, concentrato	-		
Acido fluorosilicico, 30%	+		
Acido formico 30%	O		+
Acido fosforico concentrato	+		
Acido lattico 10% in acqua	+		
Acido metacrilico metil estere	-		
Acido nitrico 10%	+	+	+
Acido nitrico 20%	-		

Bayer Sheet Europe GmbH
Otto-Hesse-Strasse 19/T9, 64293 Darmstadt, Germania
Phone +49 6151 1303 0
Fax +49 6151 1303 500
www.bayersheeteurope.com
sales@bayersheeteurope.com





Informazioni tecniche, Maggio 2005

Makrolon[®], Vivak[®] & Axp[®] Resistenza chimica

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Acido nitrico, 10-20%	O	O	
Acido ossalico 10% in acqua	+		
Acido ossidiacetico (sol. H ₂ O satura)	+		
Acido perclorico, 10% in acqua	+		
Acido perclorico, concentrato	O		
Acido propionico 20%	+		+
Acido propionico concentrato	-		
Acido solfidrico	+		
Acido solforico, 70%	O		
Acido solforico, concentrato	-	-	-
Acido tartarico sol. acq. 10%	+		+
Acido tricloroacetico sol. acq 10%	O		
Acqua	+	+	+
Acronitrile	-		
Alco benzilico	-		-
Alcol allilico	O		
Alcol etilico 96% puro	+	+	+
Alcol normal-propilico	+		
Alcol propargilico, 20%	+		
Alcole isoamilico	O		
Alcole isopropilico	+	+	+
Ammoniaca	-	-	-
Anidride solforica, 10%	-		
Anidride solforica, 50%	+	+	+
Anilina	-		
Benzaldeide	-		
Benzene	-	-	-
Benzina	+		+
Bicarbonato di sodio (sol. H ₂ O satura)	+		
Bicromato di potassio (sol. H ₂ O satura)	+		
Biossido di zolfo	O		
Bisolfato di sodio (sol. H ₂ O satura)	+		

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Bisolfuro di sodio (sol. H ₂ O satura)	+		
Borace (sol. H ₂ O satura)	+		
Bromo	-		
Bromuro di etile	-		
Bromuro di potassio (sol. H ₂ O satura)	+		
Bromobenzene	-		
Butano (liquido o gassoso)	+		+
Butanolo	+		+
Butenglicole	+		
Carbon acid, wet	+		
Carbonato di Ca o Na acq., 30% in acqua	O		
Carbonato di potassio (sol. H ₂ O satura)	+		
Carbonato di sodio (sol. H ₂ O satura)	+	+	+
Chlorine gas, wet	-		
Cianato di potassio	-		+
Cicloesano	-		
Cicloesanolo	O		+
Cicloesanone	-		
Citric acid	+	+	+
Clorato di sodio (sol. H ₂ O satura)	+	+	+
Cloro anidro	O		
Cloroformio	-		-
Cloruro di zinco (sol. H ₂ O satura)	+		
Cloruro d'ammonio (sol. H ₂ O satura)	+		+
Cloruro d'antimonio (sol. H ₂ O satura)	+		
Cloruro di alluminio (sol. H ₂ O satura)	+		
Cloruro di benzene	-		
Cloruro di calcio (sol. H ₂ O satura)	+		
Cloruro di etile	-	-	
Cloruro di magnesio (sol. H ₂ O satura)	+		+

Clausola di responsabilità del prodotto: Le informazioni qui riportate nonché la nostra consulenza tecnico-applicativa fornita a parole, per iscritto e in base a collaudi avvengono secondo scienza e coscienza, pur non avendo valore vincolante anche e soprattutto in relazione ad eventuali diritti di protezione nei confronti di terzi. La consulenza non dispensa l'acquirente dall'eseguire un accertamento personale delle nostre note informative attuali (in particolar modo per quanto riguarda i nostri opuscoli sui dati di sicurezza e sui dati tecnici) e dei nostri prodotti in merito alla loro idoneità per gli scopi e i procedimenti perseguiti. L'applicazione, l'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti nonché dei prodotti realizzati dall'acquirente in base alla nostra consulenza tecnico-applicativa non rientrano tra le nostre possibilità di controllo, vale a dire che ne risponde solo ed esclusivamente l'acquirente stesso. La vendita dei nostri prodotti avviene in base alle nostre attuali condizioni generali di vendita e di consegna.

makrolon[®]axpet[®]vivak[®]



Informazioni tecniche, Maggio 2005

Makrolon[®], Vivak[®] & Axpert[®] Resistenza chimica

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axpert [®]
Cloruro di metilene	-		
Cloruro di potassio (sol. H2O satura)	+		
Cloruro di rame-ico (sol. H2O satura)	+		
Cloruro di rame-oso	+		
Cloruro di sodio (sol. H2O satura)	+		
Cloruro mercurico (sol. H2O satura)	+		+
Cresolo	-		
Decalina	+		
Dimetil formammide	-	-	-
Diossano	-		
Diphyl 5.3	O		
Eptano	+		+
Esano	+	+	+
Etere di etilico	-		-
Etere di petrolio (esente da Bz)	O		+
Etere dietilico	-		
Etere dietilico	-		
Eteri di perolio	+		
Etilammina	-		
Fenil etil alcol	-		
Fenolo	-	-	-
Formaldeide 10%	+		+
Ftalato di diamile	-		
Ftalato di dibutile (plastificante)	-		+
Ftalato nonilico (plastificante)	O		+
Ftalato ottilico (plastificante)	O		+
Gas combustibile	+		
Gas propano	+		
Glicerina	O		+
Glicole dietilenico	+	+	+
Glicole etilenico	+	+	+
Glicolo	+		+
Grasso al calcio per sapone (puro)	+		

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axpert [®]
Idrossammonio cromato (sol. H2O satura)	+		
Idrossido di potassio	-		-
Idrossido di sodio	-		-
Idrossido di sodio	+		
Idrossido di sodio sol. acq. 5%	-		-
Iodio	-		
Ipcolorito di calcio	+		
Ipcolorito di sodio sol. acq. 5%	+	+	+
Lisciva di cloro acquosa	+		
Lisciva di cloro acquosa, 2% in acqua	+		
Manganous sulphate, saturated aqueous solution	+		
Mercurio	+		+
Metano	+		
Metanolo	-	+	+
Metasolfuro di potassio, 4% in acqua	+		
Metilammina	-		
Metil-etil chetone	-		-
Miscela basso bollente di eteri	+	+	
Monossido di azoto (anidro)	-		
Monossido di carbonio	+		
Nitrato d'ammonio (sol. H2O satura)	+		
Nitrato di calcio (sol. H2O satura)	+		
Nitrato di potassio (sol. H2O satura)	+		
Nitrobenzene	-		-
Ossalato di alluminio	+		
Ossicloruro di fosforo	-		
Ossido di etilene			+
Ossido di zinco	+		
Ossigeno	+		
Ozono	+		
Pentano	+		+

Bayer Sheet Europe GmbH
Otto-Hesse-Strasse 19/T9, 64293 Darmstadt, Germania
Phone +49 6151 1303 0
Fax +49 6151 1303 500
www.bayersheeteurope.com
sales@bayersheeteurope.com



makrolon[®]



axpert[®]



vivak[®]



Informazioni tecniche, Maggio 2005

Makrolon[®], Vivak[®] & Axp[®] Resistenza chimica

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Perclorato di potassio, 10% in acqua	+		
Perhydrol, 30%	+		
Permanganato di potassio, 10% in acqua	+		
Perossido d'idrogeno 30%	+		+
Persolfato di potassio, 10% in acqua	+		
Petrolio	O		
Piombo tetraetilenico, 10% in benzina	O		
Piridina	-		
Resorcinolo soluz. 1%	+		
Rodanato di potassio (sol. H ₂ O satura)	+		
Sol. etanolica 7% ammoniacale	-	-	-
Sol. satura di cloruro ferrico (sol. H ₂ O satura)	+		
Solfato d'ammonio (sol. H ₂ O satura)	+		
Solfato di alluminio potassico (sol. H ₂ O satura)	+		
Solfato di alluminio (sol. H ₂ O satura)	+		
Solfato di potassio (sol. H ₂ O satura)	+		
Solfato di rame (sol. H ₂ O satura)	+		+
Solfato di sodio (sol. H ₂ O satura)	+		
Solfato di zinco (sol. H ₂ O satura)	+		
Solfato ferrico	+		
Solfato di magnesio (sol. H ₂ O satura)	+		
Solfuro d'ammonio (sol. H ₂ O satura)	-		
Solfuro di carbonio	-		
Solfuro di sodio (sol. H ₂ O satura)	O		
Stirene	-		
Sublimate, saturated aqueous solution	+		

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Sulphuryl chloride	-		
Tetracloro etilene	-		-
Tetracloroetano	-		O
Tetracloruro di carbonio		-	+
Tetraidrofurano (THF)	-		
Tiofene (tiofurano)	-		
Toluene	-	-	+
Tricloroetilammina	-		
Tricloroetilene	-		O
Tricloruro di fosforo	-		
Tricloroetilfosfato (plastificante)	O		
Tricresil fosfato	-		
Triidrossido di alluminio	+		
Urea (sol. H ₂ O satura)	+		
Xilene	-		+
Zolfo	+		
2. Desinfectants			
Alcool puro	+	+	+
Baktol [®] , 5%ig	+		
Carbolic acid	-		
Clorammina	+		
DDT	-		
Delegol [®] , 5%	+		
Dimamin T, 5%	O		
Lisoformio TB	-		
Lisoformio, 2%	+		
Maktol [®]	+		
Merfen [®] , 2%	+		
Oktozon [®] , 1%	+		
Peridrollo	+		
Perossido di idrogeno	+		+
Sagrotan [®] , 5%	O		
Soluzioni di resorcinolo, 1%	+		
Sublimato	+		
Tintura di iodio	O		
Trosilin G extra [®] , 1,5%	+		
Zephirol [®]	O		

Clausola di responsabilità del prodotto: Le informazioni qui riportate nonché la nostra consulenza tecnico-applicativa fornita a parole, per iscritto e in base a collaudi avvengono secondo scienza e coscienza, pur non avendo valore vincolante anche e soprattutto in relazione ad eventuali diritti di protezione nei confronti di terzi. La consulenza non dispensa l'acquirente dall'eseguire un accertamento personale delle nostre note informative attuali (in particolare modo per quanto riguarda i nostri opuscoli sui dati di sicurezza e sui dati tecnici) e dei nostri prodotti in merito alla loro idoneità per gli scopi e i procedimenti perseguiti. L'applicazione, l'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti nonché dei prodotti realizzati dall'acquirente in base alla nostra consulenza tecnico-applicativa non rientrano tra le nostre possibilità di controllo, vale a dire che ne risponde solo ed esclusivamente l'acquirente stesso. La vendita dei nostri prodotti avviene in base alle nostre attuali condizioni generali di vendita e di consegna.

makrolon[®]axpet[®]vivak[®]



Informazioni tecniche, Maggio 2005

Makrolon[®], Vivak[®] & Axp[®] Resistenza chimica

3. Prodotti farmaceutici, cosmetici

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Delial-Sunmilk [®]	+		
Hydroplex	+		
Lanolina	+		
Mentolo, 90% in alcool	O		
Odol mouthwash [®]	+		
Periston blood substitute [®]	+		
Plasma sanguino	+		
Smalto per unghie	-		
Solvente per smalto	-		
Tintura di iodio	O		
Vaselina	+		
Vick-Vaporub [®]	+		

4. Alimentari

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Aceto	+	+	+
Acqua	+	+	+
Acqua minerale	+		
Birra	+		
Brandy, 38%	+		
Burro	+		
Caffè	+		
Canella	+		
Carne	+		
Cioccolato	+		
Cipolla	+		
Clove	-		
Cod-liver oil	+		
Gherkin	+		
Grape sugar	+		
Juniper berry	+		
Lard	O		
Latte	+		
Liquor	+		
Maggi [®]	+		
Margarina	+		
Mostarda	+		
Noce moscate	-		
Olio di cucina	+	+	+

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Olio di semi di lino	+	+	+
Olio di verdure	+		
Paprika	+		
Pepe	+		
Pesce	+		
Purea di pomodori	+		
Rum	+		
Sale da cucina	+		
Sale da cucina	+		
Salsa worcester	+		
Sciroppo	+		
Sciroppo di frutto (lampone)	+		
Soluzione di zucchero (sol. H ₂ O satura)	+		
Spezie	-		
Succo d'arancia	+		
Succo di frutta	+		
Succo di mela	+		
Succo di pomodoro	+		
Succo di pompelmo	+		
Succo di verdure	+		
Tabacco	+		
Tallow	+		
Te	+		
Turnip sirup	+		
Vaniglia	+		
Vino	+		
Vodka	+		

5. Agenti detergenti e pulenti

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Agente sbiancante	+		
Ajax [®]	+		
Calgonit D [®] , DM, DA, R	-		
Calgonit S [®] , 1%	+		
Calgonit [®] detersivo per piatti	+		
Calgonit [®] per risciacquo	-		
Dor [®]	+		
Emulsione di olio al silicone	+		

Bayer Sheet Europe GmbH
Otto-Hesse-Strasse 19/T9, 64293 Darmstadt, Germania
Phone +49 6151 1303 0
Fax +49 6151 1303 500
www.bayersheeteurope.com
sales@bayersheeteurope.com



makrolon[®]



axpet[®]



vivak[®]



Informazioni tecniche, Maggio 2005

Makrolon[®], Vivak[®] & Axp[®] Resistenza chimica

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Fewa [®]	+		
Horolith M [®]	+		
Impact [®] , 0.2%	O		
Into-Fensterklar [®]	+		
Natri [®]	+		
Omo [®]	+		
P3 Asepto [®]	-		
Pantex [®] , 2%	+		
Persil [®]	O		
Pril [®]	+		
Rapdosept [®]	O		
Rei [®]	+		
Riseptin [®]	+		
Sapone comune	+	+	+
Sapone verde	+	+	+
Sidolin [®]	+		
Somat W [®] 731	O		
Suwa [®]	+		
Trosilin F [®] extra, 2%	+		
Tuba carpet shampoo, concentrated	O		
WK 60 [®] (Kron-Chemie)	+		
6. Grassi tecnici e oli			
10 W 30 [®]	+	+	+
Aral BG [®] 58	+		
Baysilon [®] olio al silicone	+	-	-
BP Energol EM 100 [®]	+		
BP Energol HL 100 [®]	+		
BP H LR 65 [®]	+		
Carburante per jet JP 4 (Kp 97-209°C)	O		
Diesel oil	O	-	-
Esso Estic 42-45 [®]	+		
Grasso al calcio per sapone	+	+	+
Grasso di balena	+		
Grasso di sapone di sodio	+	+	+
Kabelisolieröl IG 1402	+		
Kabelisolieröl KH 190	+		

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Liquido per freni (ATE)	-	O	O
Lubrificante a base di nafta	+	+	+
Lubrificante a base di paraffina	+	+	+
Lubrificante R2 Darina [®]	+	+	+
Mobil DTE Oil-Light [®]	+		
Mobil Spezial Oil			
Olio al silicone	+	-	-
Olio combustibile	O		
Olio da perforazione	-		
Olio di canfora	-	+	+
Olio di castoro	+		
Olio di colza	+		
Olio di contatto 61	+		
Olio di fegato di merluzzo	+		
Olio di paraffina	+		
Olio di pesce	+		
Olio idraulico Vac HLP 16	+		
Olio per macchina da cucire	+		
Olio turbine Nato 0-250	+		
Olio Turbo 29	+		
Pasta Molikote [®]	+		
Polvere Molikote [®]	+		
Polyran [®] MM 25 (lubricant)	+		
Shell Spirax 90 EP [®]	+		
Shell Tellus 11-33 [®]	O		
Shell Tellus 33 [®]	O		
Skydrol 500 A [®]	-		
Smalto	O		
Surrogato di trementina	+	+	+
Tanning oil Brunofix [®]	+		
Texaco Regal Oil BRUO [®]	+		
Texaco Regal Oil CRUO [®]	+		
Thenocalor N	+		
Valvoline WA 4-7	O		

Clausola di responsabilità del prodotto: Le informazioni qui riportate nonché la nostra consulenza tecnico-applicativa fornita a parole, per iscritto e in base a collaudi avvengono secondo scienza e coscienza, pur non avendo valore vincolante anche e soprattutto in relazione ad eventuali diritti di protezione nei confronti di terzi. La consulenza non dispensa l'acquirente dall'eseguire un accertamento personale delle nostre note informative attuali (in particolare modo per quanto riguarda i nostri opuscoli sui dati di sicurezza e sui dati tecnici) e dei nostri prodotti in merito alla loro idoneità per gli scopi e i procedimenti perseguiti. L'applicazione, l'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti nonché dei prodotti realizzati dall'acquirente in base alla nostra consulenza tecnico-applicativa non rientrano tra le nostre possibilità di controllo, vale a dire che ne risponde solo ed esclusivamente l'acquirente stesso. La vendita dei nostri prodotti avviene in base alle nostre attuali condizioni generali di vendita e di consegna.

makrolon[®]axpet[®]vivak[®]

Informazioni tecniche, Maggio 2005
**Makrolon[®], Vivak[®] & Axp[®]
Resistenza chimica**

7. Adesivi e messi leganti			
Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Cellux-Stickingfoil [®]	+		
Colla multiuso	O		
Kit per vetratura senza plastificante	+		
Nastro isolante	+		
Perbunan C [®]	+		
Rubber (plasticizer free)	+		
Stucco	+		
Terostat [®]	+		
Tesafilm [®]	+		
Tesamol [®]	+		
Kabelisolieröl KH 190	+		
Liquido per freni (ATE)	-	O	O
8. Pasta smaltante e antistatici			
Antistatik C, 5%	-		
Antistatikum 58	O		
Arquad 18 [®] , 50%	O		
Delu-Antistatiklösung [®]	+		
Persoftal [®] , 2%	+		
Perspex Polish 3 [®]	+		
Plexiklar [®]	+		
Polifac grinding paste [®]	+		
Statexan AN [®]	+		
9. Inchiostri			
Inchiostro di china S	-		
Inchiostro di china T	+		
inchiostro DIA tipo U rosso	+		
Inchiostro per stampo Geha	+		
Multi-Marker (Faber-Castell)	O		
Pasta per penna a sfera Diplomat	O		
Pasta per penna a sfera Othello	O		
Pasta per penna a sfera V77 (linz)	+		
Pelikan Royal blu 4001	+		
Visor-Pen 7 blu	+		

10. Varie			
Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Acido oleico	+	+	+
Acido per batteria	+		
Acido tannico	-		
Acqua di mare	+		
Amido	+		
Basilit [®] UAK, 20% in acqua (agente protezione legno)	+		
Benzina, normale	O	-	
Benzina, super	-	-	
Bolle di sapone	O	+	+
Carburante di prova	-		
Cemento	+		
Cera lucidante	+		
Cherosene	-	+	
Cloruro di polivinile (con plastificante)	O		
cloruro di polivinile (senza plastificante)	+		
Detergente a base di benzina	+		
E 605 [®] , 0,5% (pesticida)	+		
E 605 [®] , conc.	-		
Freon [®] TF (propellente)	+		
Freon [®] T-WD 602 (propellente)	+		
Frigen [®] 113, R113 (propellente)	+		
Gas di combustione contenenti acidi	+		
Gas per accendini	+		
Gomma naturale	+		
Kaltron [®] 113 MDR (propellente)	+		
Liquido per sviluppo foto (normale concentrazione d'uso)	+		
Marlon [®] , 1% (agente umettante)	+		
Metasystox [®] , 0,5%ig (pesticida)	-		

Bayer Sheet Europe GmbH
 Otto-Hesse-Strasse 19/T9, 64293 Darmstadt, Germania
 Phone +49 6151 1303 0
 Fax +49 6151 1303 500
 www.bayersheeteurope.com
 sales@bayersheeteurope.com


makrolon[®]

axpet[®]

vivak[®]

Informazioni tecniche, Maggio 2005
Makrolon[®], Vivak[®] & Axp[®]
Resistenza chimica

Medium:	Makrolon [®]	Vivak [®]	Axp [®]
Nastro isolante	+		
Nekal BX [®] , 2% (agente umettante)	+		
Neutol [®] per sviluppo foto (normale concentrazione d'uso)	+		
Olio di castoreo	+		
Orthozid [®] 50, 0,5% (pesticida)	+		
Ossido di cromo verde (pasta pulente)	+		
Plastificatore polimerico	O		
PLK 4 (agente protezione legno)	+		
Poliammide	+		
Polietilene	+		
Sangue	+		
Shell IP 4 (propellant)	-		
Stucco	+		
Sudore, acido (pH 4,7)	+		
Sudore, alcalino (pH 9,5)	O		
Tanigan [®] CLS, 30%	O		
Tanigan [®] CV	O		

Clausola di responsabilità del prodotto: Le informazioni qui riportate nonché la nostra consulenza tecnico-applicativa fornita a parole, per iscritto e in base a collaudi avvengono secondo scienza e coscienza, pur non avendo valore vincolante anche e soprattutto in relazione ad eventuali diritti di protezione nei confronti di terzi. La consulenza non dispensa l'acquirente dall'eseguire un accertamento personale delle nostre note informative attuali (in particolare modo per quanto riguarda i nostri opuscoli sui dati di sicurezza e sui dati tecnici) e dei nostri prodotti in merito alla loro idoneità per gli scopi e i procedimenti perseguiti. L'applicazione, l'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti nonché dei prodotti realizzati dall'acquirente in base alla nostra consulenza tecnico-applicativa non rientrano tra le nostre possibilità di controllo, vale a dire che ne risponde solo ed esclusivamente l'acquirente stesso. La vendita dei nostri prodotti avviene in base alle nostre attuali condizioni generali di vendita e di consegna.

 Makrolon[®], Vivak[®] e Axpet[®] sono marchi registrati di Bayer AG

MF1003 IT


makrolon[®]

axpet[®]

vivak[®]