

MILPASS s.r.l Costruzioni Protezioni Antinfortunistiche per Macchine Automatiche STANDARDIZZAZIONE	Normative Milpass	
	Materiali plastici POLIMETILMETACRILATO (PMMA) Caratteristiche generali del materiale e consigli per la pulizia	Tabella N. 01-01-0001 Rev. 00 15.01.2008

TIPO DI POLIMERO		FAMIGLIA CHIMICA DI APPARTENENZA
POLIMETILMETACRILATO		RESINE ACRILICHE
MATERIALE STANDARDIZZATO ED IN USO PRESSO MILPASS		
DESIGNAZIONE CHIMICA	SIMBOLO	SIGLA COMMERCIALE
POLIMETILMETACRILATO	PMMA	PLEXIGLAS (Per intenderci è un nome attribuito da un produttore di tale materiale sul commercio si possono trovare nomi diversi a seconda del fornitore)

CRITERI
<p>E' IL POLIMERO PIU' TRASPARENTE DI TUTTE LE MATERIE PLASTICHE ED INOLTRE ACCOMUNA TUTTE LE SEGUENTI CARATTERISTICHE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - BUONA RIGIDITA' - BUONA RESISTENZA ALL'INVECCHIAMENTO (ANCHE SE ESPOSTO IN AMBIENTE ESTERNO) - BUONE CARATTERISTICHE MECCANICHE - BASSO ASSORBIMENTO D'ACQUA - FACILE LAVORAZIONE - OTTIMA STABILITA' DIMENSIONALE - OTTIMA RESISTENZA ALL'ATTACCO MICROBIOLOGICO E ALLE SOLUZIONI DI SALI INORGANICI - E' SENZA ODORE E SENZA SAPORE - PRESENTA DEBOLE RESISTENZA AI SOLVENTI SPECIE AI CARBURANTI - E' RELATIVAMENTE FRAGILE - NON E' AUTOESTINGUENTE

ECCO COSA VIENE PRESENTATO

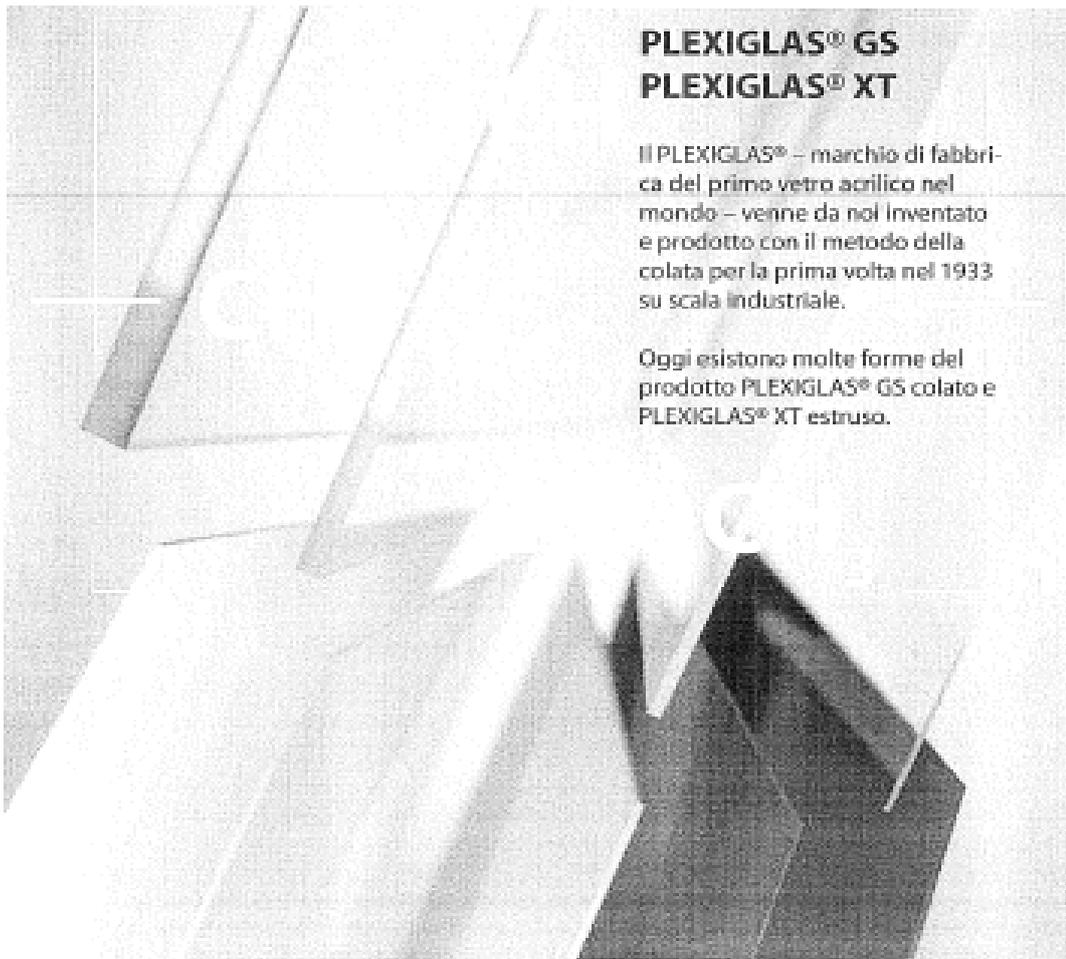
- 1) Descrizione dei prodotti di uno dei nostri principali fornitori di tale materiale
- 2) Informazioni tecniche riguardanti il comportamento agli agenti chimici
- 3) Consigli per la pulizia del polimetilmetacrilato (Plexiglass)

1) Descrizione dei prodotti di uno dei nostri principali fornitori di tale materiale

degussa.

Röhm Plexiglas

Descrizione prodotti



PLEXIGLAS® GS
PLEXIGLAS® XT

Il PLEXIGLAS® – marchio di fabbrica del primo vetro acrilico nel mondo – venne da noi inventato e prodotto con il metodo della colata per la prima volta nel 1933 su scala industriale.

Oggi esistono molte forme del prodotto PLEXIGLAS® GS colato e PLEXIGLAS® XT estruso.

PLEXIGLAS® GS

colato

assolutamente incolore e cristallino

infrangibile e/o resiliente (PLEXIGLAS RESIST®)

insuperata resistenza alle intemperie e all'invecchiamento

planarità e superficie di alta qualità: lucido o satinato (PLEXIGLAS SATINICE®)

lastre compatte, blocchi, tubi, barre tonde e quadrate

lastre compatte da 2 mm a 160 mm di spessore

formati standard fino a 3050 x 2030 mm

oltre 50 colori standard

buona resistenza agli acidi diluiti

limitatamente resistente ai solventi organici

buona resistenza alle sostanze alcaline

facile da lavorare (come legno duro)

buona termoformabilità in un ampio campo di lavorazione

incollaggi molto resistenti con colle reattive (ad es. ACRIFIX® 190, 192)

combustibile all'incirca come il legno duro, bassissimo sviluppo di fumo

temperature d'esercizio fino a ca. 80 °C

estruso

assolutamente incolore e cristallino

infrangibile e/o resiliente (PLEXIGLAS RESIST®)

insuperata resistenza alle intemperie e all'invecchiamento

ottima superficie: lucido, strutturato o satinato (PLEXIGLAS SATINICE®)

lastre compatte, tubi, barre tonde, lastre alveolari, lastre ondulate, specchi

lastre compatte da 1,5 mm a 25 mm di spessore, lastre alveolari da 16 mm e 32 mm

formati standard fino a 4050 x 2050 mm (+ lunghezze maggiori)

oltre 25 colori standard

buona resistenza agli acidi diluiti

limitatamente resistente ai solventi organici

buona resistenza alle sostanze alcaline

facile da lavorare (come legno duro)

buona termoformabilità a condizioni ottimali e costanti

ottimi incollaggi anche con colle solventi (ad es. ACRIFIX® 116, 117)

combustibile all'incirca come il legno duro, bassissimo sviluppo di fumo

temperature d'esercizio fino a ca. 70 °C

Panorama dei tipi di PLEXIGLAS® e loro caratteristiche peculiari

PLEXIGLAS® GS

PLEXIGLAS® GS 209

Qualità speciale, impermeabile ai raggi UV, maggiore indeformabilità al calore e migliore resistenza chimica.

PLEXIGLAS® GS 215 STIRATO

Qualità speciale, impermeabile ai raggi UV, con additivo ignifugo, difficilmente infiammabile (B1 sec. DIN 4102), maggiore resilienza (formatura a freddo per l'edilizia).

PLEXIGLAS® GS 218

Qualità speciale, permeabile ai raggi UV per particolari esigenze (ad es. scale luminose).

PLEXIGLAS® GS 221

Qualità standard per blocchi a partire dallo spessore di 90 mm, impermeabile ai raggi UV.

PLEXIGLAS® GS 222

Qualità standard per blocchi da 30 a 80 mm di spessore, impermeabile ai raggi UV.

PLEXIGLAS® GS 231

Qualità speciale, impermeabile ai raggi UV, per applicazioni che necessitano un'alta protezione ai raggi UV nonché per regioni molto soleggiate.

PLEXIGLAS® GS 232

Qualità standard per tubi, impermeabile ai raggi UV.

PLEXIGLAS® GS 233

Qualità standard per lastre compatte da 2 a 25 mm di spessore, altamente impermeabile ai raggi UV.

PLEXIGLAS® GS 235

Qualità incolore speciale con più elevata indeformabilità al calore, più facilmente termoformabile (ad es. per sanitari).

PLEXIGLAS® GS 238

Qualità speciale incolore permeabile ai raggi UV, per applicazioni a contatto con alimenti; per quanto riguarda la composizione soddisfa la XXII. raccomandazione BGA e la FDA regulation § 177.1010. Per applicazioni interne.

PLEXIGLAS® GS 245

Qualità speciale omologata per vetri di aerei, impermeabile ai raggi UV.

PLEXIGLAS® GS 249

Qualità speciale omologata per vetri di aerei, alta indeformabilità al calore, più resistente ai solventi, impermeabile ai raggi UV.

PLEXIGLAS® GS 1002

Qualità speciale, impermeabile ai raggi UV, diffonde la luce, per insegne luminose estremamente piatte, illuminate dagli spigoli, a basso consumo energetico.

PLEXIGLAS® GS colorato SC e DC

Qualità standard e speciali, trasparenti, traslucide, opache o fluorescenti.

PLEXIGLAS SATINICE® SC e DC

Qualità standard satinata da un lato (SC) o sui due lati (DC), incolore o colorate, per mobili, displays, pubblicità luminosa e lampade.

PLEXIGLAS SOUNDSTOP® GS

Qualità speciale per lastre compatte, impermeabile ai raggi UV, con additivo ignifugo, soddisfa le norme ZTV-Lsw 88, EN 1793 e EN 1794 per barriere antirumore.

PLEXIGLAS SOUNDSTOP® GS CC

Qualità speciale per lastre compatte, impermeabile ai raggi UV, con additivo ignifugo e fili inglobati in poliammide, corrisponde alle norme ZTV-Lsw 88, EN 1793 e EN 1794 per barriere antirumore.

PLEXIGLAS SUNACTIVE® GS 19

Qualità speciale permeabile ai raggi UV e molto resistente agli stessi (ad es. per lettini solari).

PLEXIGLAS® GS SW o PLEXIGLAS FREE FLOW® GS SW

Qualità speciali per sanitari, colorate e incolore, maggiore indeformabilità al calore e migliore resistenza chimica. Versione FREE FLOW altissima formabilità.

PLEXIGLAS truLED®

Qualità speciali, impermeabile ai raggi UV, di colorazioni speciali per impianti di pubblicità luminosa con LED o tubi fluorescenti colorati.

PLEXIGLAS® XT

PLEXIGLAS® XT 20070

Qualità standard per lastre compatte; altamente impermeabile ai raggi UV

PLEXIGLAS® XT 20070 HQ

Qualità speciale di altissima qualità, adatta per la metalizzazione, altamente impermeabile ai raggi UV.

PLEXIGLAS® XT 24370

Qualità speciale permeabile ai raggi UV e molto resistente agli stessi (ad es. per giardini d'inverno, solarium).

PLEXIGLAS® XT 29070 ossia 29080

Qualità standard per lastre alveolari PLEXIGLAS® S4P 32 e PLEXIGLAS ALLTOP® SDP 16, barre tonde e tubi, permeabile ai raggi UV.

PLEXIGLAS ALLTOP® SP¹⁾

Qualità standard per lastre alveolari (mobile) con trattamento antigocciolamento da tutti i lati.

PLEXIGLAS DAYLIGHT® XT

Qualità speciale con scanalature integrate per sistemi di illuminazione deviando la luce diurna e come protezione solare vicino alle finestre.

PLEXIGLAS® XT - colorato

Qualità standard e speciali, trasparenti, traslucide o opache.

PLEXIGLAS Gallery®

Famiglia di prodotti impermeabili ai raggi UV e tipi standard che proteggono dai raggi UV per vetratura di quadri e oggetti.

PLEXIGLAS HEATSTOP® XT / SP / WP²⁾

Qualità standard per lastre compatte e lastre alveolari (raffrescante), impermeabile ai raggi UV, riflettente i raggi IR, con trattamento antigocciolamento NO DROP³⁾ da un lato e lastre ondulate (raffrescante) con forte riduzione dell'irraggiamento solare; per cupole, lucernari e sim.

PLEXIGLAS RESIST®⁴⁾

45, -65, -75, -100
Qualità standard per lastre compatte a diversi gradi di resilienza, impermeabile ai raggi UV.

PLEXIGLAS RESIST® SP / WP⁵⁾

Qualità standard e speciali con maggior resilienza per lastre alveolari (RESISTENTE) con trattamento antigocciolamento NO DROP³⁾ da un lato e lastre ondulate (RESISTENTE), impermeabile ai raggi UV.

PLEXIGLAS SATINICE® AR e DF

Qualità standard incolori e colorate, satinata da un lato (AR) e sui due lati (DF) per vetrate di quadri, mobili, displays, pubblicità luminosa e lampade.

PLEXIGLAS SOUNDSTOP® XT⁶⁾

Qualità speciale per lastre compatte impermeabile ai raggi UV senza additivo ignifugo soddisfa le norme ZTV-Lsw 88, EN 1793 e EN 1794 per barriere antirumore.

PLEXIGLAS® SPIEGEL XT

Lastre PLEXIGLAS® XT trattate da un lato a specchio con laccatura protettiva, diversi colori.

PLEXIGLAS SUNACTIVE® XT 24770

Qualità speciale permeabile ai raggi UV e molto resistente agli stessi, per solarium; spessore max. 3 mm.

PLEXIGLAS SUPERCLEAR®

Qualità speciali impermeabili ai raggi UV di elevatissima qualità ottica, per applicazioni optoelettroniche.

¹⁾ Brevetto europeo EP 548 822

²⁾ Brevetto europeo EP 149 182

³⁾ Brevetto europeo EP 530 617

⁴⁾ Brevetto europeo EP 776 931

⁵⁾ Brevetto europeo EP 733 754

⁶⁾ Brevetto europeo EP 600 332

Valori orientativi delle caratteristiche

(a 23 °C e 50 % umidità relativa)

Caratteristiche meccaniche	PLEXIGLAS® GS	PLEXIGLAS® XT	PLEXIGLAS RESIST®	Unità di misura	Normativa
	233; 222; 209	20070; 29070	45; 65; 75; 100		
Densità ρ	1,19	1,19	1,19	g/cm ³	ISO 1183
Resilienza senza intaglio a_{cU} sec. Charpy	15	15	45; 65; 75; nessuna rottura	kJ/m ²	ISO 179/1fu
Resilienza con intaglio a_{cN} sec. Izod	1,6	1,6	2,5; 4,5; 6,0; 6,5	kJ/m ²	ISO 180/1 A
Resilienza con intaglio a_{cN} sec. Charpy	–	–	3,5; 6,5; 7,5; 8,0	kJ/m ²	ISO 179/1eA
Resistenza a trazione σ_{tr}				MPa	ISO 527-2/1B/5
a) -40 °C	110	100	–		
b) 23 °C	80	72	60; 50; 45; 40		
c) 70 °C	40	35	–		
Allungamento a rottura ϵ_{br}	5,5	4,5	–	%	ISO 527-2/1B/5
Allungamento a snervamento ϵ_{se}	–	–	10; 15; 20; 25	%	ISO 527-2/1B/50
Resistenza a flessione σ_{mf} provino unificato (80 x 10 x 4 mm)	115	105	95; 85; 77; 69	MPa	ISO 178 (5 mm/min)
Resistenza a compressione σ_{cp}	110	103	–	MPa	ISO 604
Tensione ammessa nel materiale σ (fino 40 °C)	5 ... 10	5 ... 10	5 ... 10	MPa	–
Modulo elastico E_r (prova rapida)	3300	3300	2700; 2200; 2000; 1800	MPa	ISO 527-2/1B/1
Min. raggio di curvatura a freddo ammesso	330 x spess.	330 x spess.	270 x spess.; 210 x spess.; 180 x spess.; 150 x spess.	–	–
Modulo di elasticità tangenziale G a ca. 10 Hz	1700	1700	–	MPa	ISO 537
Durezza a penetrazione di sfera $H_{0,05}$	175	175	145; 130; 120; 100	MPa	ISO 2039-1
Resistenza al graffio sec. procedura ruota abrasiva (100 giri.; 5,4 N; CS-10F)	20 ... 30	20 ... 30	20 ... 30; 30 ... 40; 30 ... 40; 30 ... 40	% Haze	ISO 9352
Coeff. d'attrito μ				–	–
a) mat. plastica su mat. plastica	0,8	0,8	–		
b) mat. plastica su acciaio	0,5	0,5	–		
c) acciaio su mat. plastica	0,45	0,45	–		
Coeff. di Poisson ν_r (con velocità di allungamento del 5 % al min. fino allung. del 2 %, a 23 °C)	0,37	0,37	0,42; 0,41; 0,41; 0,43	–	ISO 527-1
Resistenza a disco da hockey da spess. (No. certificazione del FMPA Stoccarda)	–	12 mm (46/900 549)	–; 6 ¹⁾ ; 6 ²⁾ mm 1 ¹⁾ 46/901 869/5m/C; 2 ²⁾ 46/901 870/5m/C	–	simile a DIN 18032, punc 3

Caratteristiche acustiche	PLEXIGLAS® GS 233; 222; 209	PLEXIGLAS® XT 20070; 29070	PLEXIGLAS RESIST® 45; 65; 75; 100	Unità di misura	Normativa
Velocità del suono (a temp. ambiente)	2700...2800	2700...2800	–	m/s	–
Misura d'isolamento acustico stimata R_w spessore:				dB	–
4 mm	26	26	–		
6 mm	30	30	–		
10 mm	32	32	–		
Caratteristiche ottiche (tipi incolori, 3 mm spess.)	PLEXIGLAS® GS 233; 222; 209	PLEXIGLAS® XT 20070; 29070	PLEXIGLAS RESIST® 45; 65; 75; 100	Unità di misura	Normativa
Indice di trasmissione T_{vis}	– 92	– 92	– 91	%	DIN 5036, parte 3
Permeabilità agli UV	no; no; no	no; si	no; no; no; no	–	–
Perdita di riflessione nel campo visibile (per ciascuna superficie)	4	4	4	%	–
Fattore di trasmissione energetica totale g	85	85	85	%	DIN EN 410
Assorbimento nel campo visibile	< 0,05	< 0,05	< 0,05	%	–
Indice di rifrazione n_d^{20}	1,491	1,491	1,491	–	ISO 489
Caratteristiche elettriche	PLEXIGLAS® GS 233; 222; 209	PLEXIGLAS® XT 20070; 29070	PLEXIGLAS RESIST® 45; 65; 75; 100	Unità di misura	Normativa
Resistività di massa ρ_v	> 10^{13}	> 10^{15}	> 10^{14}	Ohm · cm	DIN VDE 0303, parte 3
Resistività di superficie R_{sa}	$5 \cdot 10^{11}$	$5 \cdot 10^{11}$	> 10^{14}	Ohm	
Resistenza alla perforazione E_f (provino da 1 mm)	– 30	– 30	–	kV/mm	DIN VDE 0303, parte 2
Costante dielettrica ϵ a 50 Hz	3,6	3,7	–	–	DIN VDE 0303, parte 4
a 0,1 MHz	2,7	2,8	–	–	
Fattore di perdita dielettrica $\tan \delta$ a 50 Hz	0,06	0,06	–	–	DIN VDE 0303, parte 4
a 0,1 MHz	0,02	0,03	–	–	
Resistenza alle correnti vaganti, valore CTI	600	600	–	–	DIN VDE 0303, parte 1

Caratteristiche termiche	PLEXIGLAS® GS 233; 222; 209	PLEXIGLAS® XT 20070; 29070	PLEXIGLAS RESIST® 45; 65; 75; 100	Unità di misura	Normativa
Coeff. di dilatazione lineare α da 0 a 50 °C	$7 \cdot 10^{-5}$ (0,07)	$7 \cdot 10^{-5}$ (0,07)	$7 \cdot 10^{-5}$; $8 \cdot 10^{-5}$ $9 \cdot 10^{-5}$; $11 \cdot 10^{-5}$ (0,07; 0,08; 0,09; 0,11)	1/K {mm/ m°C}	DIN 53752-A
Possibile dilatazione da calore e umidità	5	5	5; 6; 6; 8	mm/m	–
Conducibilità termica λ	0,19	0,19	–	W/mK	DIN 52612
Coeff. di Trasmissione termica k nello spessore di:					
1 mm	5,8	5,8	5,8	W/m²K	DIN 4701
3 mm	5,6	5,6	5,6		
5 mm	5,3	5,3	5,3		
10 mm	4,4	4,4	4,4		
Calore specifico c	1,47	1,47	1,47	J/gK	–
Temp.formatura	160...175	150...160	150...160; 140...150; 140...150; 140...150	°C	–
Temp.superficiale max., (riscaldamento con radiatore IR)	200	180	–	°C	–
Max.temperatura d'uso continuato	80	70	70; 70; 70; 65	°C	–
Temperatura di rinvenimento	> 80; > 80; > 90	> 80; > 80	> 80; > 80; > 75; > 70	°C	–
Temp.d'accensione	425	430	–	°C	DIN 51794
Comportamento al fuoco (spess.materiale \geq 2 mm)	B 2, normalmente infiammabile	B 2, normalmente infiammabile	B 2, normalmente infiammabile	–	DIN 4102
	Class 3	Class 3	–	–	BS 476, parte 7 + 6
	TP(b)	TP(b)	–	–	BS 2782, metodo 508A
	M 4	M 4	–	–	NF P 92 501 + 92 505
Temp. di rammolimento Vicat	115	103	102; 100; 100; 97	°C	ISO 306, metodo B 50
Indeformabilità al calore (HDT)					
a) carico 1,8 MPa	105; 105; 107	95	94; 93; 92; 90	°C	ISO 75
b) carico 0,45 MPa	113; 113; 115	100	99; 98; 96; 93		

Comportamento in acqua	PLEXIGLAS® GS	PLEXIGLAS® XT	PLEXIGLAS RESIST®	Unità di misura	Normativa
	233; 222; 209	20070; 29070	45; 65; 75; 100		
Assorbimento d'acqua (24h, 23 °C) dallo stato asciutto; provino 60 x 60 x 2 mm	41	38	41; 45; 46; 49	mg	ISO 62, metodo 1
Max. aumento di peso dopo immersione in acqua	2,1	2,1	2,1	%	ISO 62, metodo 1
Coeff. di permeabilità:					-
Vapore acqueo	$2,3 \cdot 10^{-18}$	$2,3 \cdot 10^{-18}$	-		
N ₂	$4,5 \cdot 10^{-15}$	$4,5 \cdot 10^{-15}$	-	g cm	
O ₂	$2,0 \cdot 10^{-14}$	$2,0 \cdot 10^{-14}$	-	cm ² h Pa	
CO ₂	$1,1 \cdot 10^{-13}$	$1,1 \cdot 10^{-13}$	-		
Aria	$8,3 \cdot 10^{-13}$	$8,3 \cdot 10^{-13}$	-		

Oltre ai prodotti descritti forniamo EUROPLEX® per molte applicazioni (film e lastre in PMMA, PC, PSU, PPSU ecc.) e ROHACELL® (PMI espanso rigido).



Assistenza e fornitura:

Rohm Italia s.r.l.

Certificato sec. DIN EN ISO 9001 (qualità) e DIN EN ISO 14001 (ambiente)

I nostri suggerimenti circa le tecniche d'impiego non hanno carattere impegnativo. La responsabilità per tutto ciò che concerne l'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti ricade sull'acquirente, anche in considerazione di eventuali diritti brevettuali di terzi. I dati tecnici menzionati per i nostri prodotti sono da considerarsi orientativi. Con riserva di modifica.

® = marchio depositato

PLEXIGLAS,
PLEXIGLAS ALLTOP,
PLEXIGLAS DAYLIGHT,
PLEXIGLAS FREE FLOW,
PLEXIGLAS HEATSTOP,
PLEXIGLAS RESIST,
PLEXIGLAS SATINICE,
PLEXIGLAS SOUNDSTOP,
PLEXIGLAS SUNACTIVE,
ACRIFIX,
EUROPLEX
PLEXIStyle,
PROStyle,
ROHACELL

sono marchi depositati della Rohm GmbH & Co. KG, Darmstadt, Germania.

2) Informazioni tecniche riguardanti il comportamento agli agenti chimici

Informazioni tecniche

röhm
Gruppo Degussa-Hüls

Comportamento agli agenti chimici

PLEXIGLAS® GS **PLEXIGLAS® XT**

Le indicazioni valgono per i tipi PLEXIGLAS® GS 215, 218, 221, 222, 231, 233, 237, 238, 240, 245, 247, 1001 e 2458 nonché per tutti i tipi PLEXIGLAS® XT, tenendo conto che i materiali estrusi vengono attaccati più rapidamente da solventi. In caso si richiedano resistenze chimiche molto elevate, consigliamo il tipo PLEXIGLAS® GS 209. Le indicazioni si riferiscono ad una temperatura di prova di 23 °C e montaggio senza tensioni.

Nella pratica, il comportamento dipende in larga misura dalla temperatura d'uso. In caso di dubbio consigliamo di interpellarci se la resistenza agli agenti chimici è sufficiente per determinate applicazioni.

I risultati di tutti i prodotti - particolarmente ai prodotti di marca - si riferiscono alla produzione (charge) singola presa in esame.

Vernici e simili

- + benzine non aromatiche
- + colori ad olio, puri
- diluenti, in generale
- o inchiostri e lacche per vetri acrilici
- lacche alla nitro

Antistatici

- + HB 155
- + antistatischer Kunststoff reiniger und Pfleger

Bagni tecnici

- + bagni fotochimici
- + bagni galvanochimici

Materiali da costruzione e da protezione edifici

- o bitumi a caldo
- bitumi a freddo
- + cemento
- + gesso
- + malta
- + minio

Prodotti chimici, solventi

a) in genere

- acetato di etile
- acetone
- + acido per accumulatori
- o acido acetico, fino a 25%
- acido acetico, concentrato
- + acido arsenico
- + acido butirrico, fino a 5%
- + acido citrico, fino a 20%
- + acido cloridrico
- o acido cromatico
- + acido fluoridrico, fino a 20%
- + acido formico, fino a 2%
- o acido formico, fino a 40%
- + acido fosforico, fino a 50%
- + acido lattico, fino a 20%
- + acido nitrico, fino a 40%
- acido nitrico, oltre 40%
- + acido ossalico
- + acido picrico, 1 % in acqua

- + acido solforico, fino a 30%
- + acido solforoso, fino a 5%
- o acido solforoso concentrato
- + acido stearico
- + acido tartarico, fino a 50%
- acido tricloroacetico
- o acido urico, fino a 20%
- + acqua di cloro
- + acqua ossigenata, fino a 30%
- + acqua saponata
- alcool diacetone
- + allume
- amilacetato
- + ammoniaca, soluzione 25%
- anidride solforosa liquida
- anilina
- + arsenico
- benzaldeide
- + benzina pura
- benzolo
- + bicromato di potassio
- + bisolfito sodio
- bromo
- bromuro di etile
- bromuro di etilene
- 1-butanolo
- butilestere di acido lattico
- butirrato di etile
- + carbonato di potassio
- + carbonato di sodio
- + cianuro di potassio
- + cicloesano
- + clorato di sodio
- cloro liquido
- clorcelilene
- clorofenolo
- + cloruro d'alluminio
- + cloruro di calcio
- + cloruro ferroso II
- + cloruro ferrico III
- + cloruro di magnesio
- + cloruro di potassio
- + cloruro di sodio
- + cloruro di solforile
- + cloruro stannoso II
- cloruro di tienile
- cresolo
- o diamilfitalato
- dibutilfitalato
- + dietilenglicolo
- diossano
- + eptano
- + esano
- o etanolo, fino a 30%
- etanolo concentrato
- etere
- + etere di petrolio
- fenoli
- fosforo bianco
- + glicerina
- + glicole
- idrocarburi clorurati
- + iodio metallico
- + ipoclorito di calcio
- + ipoclorito di sodio
- + latte di calcio
- + mercurio
- o metanolo, fino a 30%
- metanolo concentrato
- metiletilchetone
- + naftalina monobromica
- + nitrato d'argento
- + nitrato di potassio
- + ossalato d'alluminio
- percloroetilene
- + permanganato di potassio
- + perossido d'idrogeno, fino a 30%
- + petrolio
- piridina
- + potassa caustica
- o 2-propanolo
- + propilene
- + soda
- + soda caustica 30%
- + solfato d'ammonio
- + solfato di magnesio
- + solfato di manganese
- + solfato di Nickel
- + solfato di rame
- + solfato di sodio
- + solfato di zinco solido
- + solfato di zinco acquoso
- + solfuro di carbonio
- + solfuro di sodio
- spirito
- tetracloruro di carbonio
- tetracloruro di silicio
- toluolo
- + trementina olio
- + trementina succedanea
- tricloruro di fosforo
- + trietanolammina
- + zolfo
- xilolo

b) prodotti di marca

- + °CLOPHENT 55, A60
- o °DEKALIN
- o °FRIGEN A 12 (CF₂Cl₂)
- °GLYBALA
- + °PALATINOLK
- o °PALATINOLO, BB nuova
- + °SANGAJOL
- + °TERAPIN
- °TETRALIN

Disinfettanti

a) in genere

- acido fenico
- + acqua ossigenata fino a 40%
- o acqua ossigenata oltre 40%
- + calce clorurata in pasta
- + soluzione di Lugol
- spirito
- + sublimato
- tintura di iodio, 5%

b) prodotti di marca

- o °AETHIROL, fino a 5%
- + °BAKTOLAN, fino a 5%
- °BAKTOLAN, concentrato
- + °CHINOSOL, fino a 1 %
- °CHLORAMIN, pasta
- + °CHLORAMIN, soluzione
- + °ELMOCID GAMMA, fino a 2 %
- °LYSOFORM
- + °MEFAROL, fino a 1 %
- + °MERCKOJOD, fino a 1 %
- + °MERFEN
- + °PERHYDROL
- + °PERODIN
- + °SAGROTAN, fino a 2%
- o °SAGROTAN, fino a 5%
- o °VALVANOL, fino a 2%
- + °ZEPHIROL, fino a 5%

Fertilizzanti

- + °NITROPHOSKA, tipi diversi

Grassi, olii, cere

- + animali
- + minerali
- o olio di silicone
- + vegetali

Gas e vapori

- + ammoniac
- + anidride solforosa (anidra)
- + biossido di azoto
- + biossido di carbonio
- + gas di scarico cont. acido cloridrico
- + gas di scarico cont. acido solforico
- + gas di scarico cont. acido fluoridrico
- + gas illuminante
- + idrogeno solforato
- + metano
- + monossido di azoto
- + monossido di carbonio
- + ossigeno
- + ozono
- o vapori di bromo, anidri
- o vapori di cloro, anidri

Bevande e simili

- + aceto da tavola
- o alcoolici, fino a 30%
- + acqua, acqua minerale
- + birra, vino
- + cioccolato
- + estratto di camomilla
- + succo di frutta, latte, caffè

Colle e mastici

- o attaccatutto
- o colla PLEXISOL®
- + colla PLEXTOL®
- o colla speciale PATTEX
- gomme polisolfuriche (TR)
- o uno e due componenti
- o gomma al silicone
- + guarnizioni (EGO-FERM, TEROSTAT 81/86)
- mastici acrilici
- mastici poliuretani
- + nastro isolante
- + PERBUNAN
- o PLEXIT®

Cosmetici

- + acqua marina
- canfora

- + fanghi
- + fissatore per capelli (PRIMAWELL)
- + glicerina
- lacca per unghie
- + olio per capelli (DIPLONA)
- + POLYCOLOR
- + pomate
- + saponi
- o spray
- + tonico
- solvente per lacche p. unghie

Materie plastiche

- + espansi
- espansi cont. plastificanti
- + gomma
- gomma cont. plastificanti
- + poliammide
- + polietilene
- + PVC
- PVC, cont. plastificanti

Alimentari e spezie

- + anice, alloro, noce moscata
- + carne, pesce
- chiodi di garofano
- + gelato
- + marinate
- + miele d'api, puro
- + pepe, cannella, cipolla
- + sale da cucina

Detergenti a) in genere

- acidi vedere prod. chimici
- + acqua saponata
- o alcool fino 30%
- alcool concentrato
- + ammoniac liquido
- + benzina, pura
- + candeggina
- + etere di petrolio
- liscivia v. prod. chimici
- miscele di benzine cont. aromatici
- percloroetilene
- + petrolio
- smacchiatori

- + soda, acqua di
- spirito
- tetracloruro di carbonio
- + trementina, olio
- + trementina succedanea
- tricloroetilene

b) prodotti di marca

- + AJAX
- + BFK-detergente
- o BOLIMENT
- + BOTTCHEIN
- + BURMAT®
- + BURNUS®
- + CILLIT-GRUN
- + DOR
- + DOSYL
- + DOSYLAN
- + FAKO lucidante
- + FAKO pasta per lucidare
- + FEW
- + FRAPPIN
- + FULLBOX
- + Antistatischer KUNSTSTOFFREINIGER und Pfleger
- + LAVAPLEX
- + NULL-NULL
- + PERSIL
- + PLEXIKLAR®
- + PRIL
- + REI
- + SEIFIX
- SIDOLIN
- SPECTROL
- + SPÜLI
- + WC-00

c) detergenti per tubazioni e contenitori

- + CALGONIT D, DA, S
- + NEOMOSCAN M,M-polvere
- + NIROKLAR GR, liquido
- + NIROKLAR GR, polvere
- + P 3
- o P 3, Grundreiniger
- + P 3 dix

Antiparassitari

- spray (spruzzati direttamente)

- o spray (spruzzati in aria)
- o soluzioni acquose di antiparassitari
- + NEXION agente per la stalla
- + RABOND agente per la stalla

Rivestimenti protettivi (asportabili)

- + DIEGEL-Fluessigfolie 23922 (film pelabile)
- + KOPPERSCHMIDT pasta coprente
- o SPRAYLAT

Varie

- o carburante per motori diesel
- carburante per motori Otto
- + urina

Nota:

Per i prodotti commerciali segnalati nella rubrica b) particolarmente quelli con la ®, si riporta il risultato di un'unica prova. Modifiche della ricetta da parte dei produttori possono influenzare le caratteristiche dei prodotti.

I segni significano:

- + resistente
- non resistente
- o relativamente resistente

I nostri suggerimenti circa la tecnica d'impiego non hanno carattere impegnativo. La responsabilità per tutto ciò che concerne l'impiego e la lavorazione dei nostri prodotti ricade sull'acquirente, anche in considerazione di eventuali diritti brevettuali di terzi. I dati tecnici menzionati per i nostri prodotti sono da considerarsi orientativi. Con riserva di modifica.

@ = Marchio depositato

PLEXIGLAS® = marchio depositato della Röhm GmbH, Darmstadt

Assistenza e fornitura:

röhm
Gruppo Degussa-Hüls
Röhm Italia s.r.l.

3) Consigli per la pulizia del polimetilmetacrilato (Plexiglass)

Per la pulizia del metacrilato e comunque dei materiali plastici in genere viene consigliato di usare acqua tiepida e sapone neutro.

NB. A fronte di problemi riscontrati per la cattiva pulizia dei componenti in materiale plastico molti costruttori di macchine in genere indicano sul manuale uso e manutenzione come debbono essere puliti tali materiali.

Ecco di seguito anche un esempio di etichetta che tali costruttori applicano per segnalare al cliente finale con che cosa deve essere pulito il materiale plastico (etichetta da noi impiegata).

Pulire con acqua e sapone Nettoyer avec eau et savon Wash with water and soap mit Wasser und Seife sauber machen Limpiar con agua y jabon

COMPILATO DA:	DATA DI COMPILAZIONE	REVISIONE	DATA REVISIONE	RINTRACCIABILITA' INFORMATICA DOCUMENTO
ROBERTO CODELUPPI	15.01.2008	00	-	\\Servercad\comune\DOCUMENTAZIONE MATERIALI\POLIMETILMETACRILATO\01-001-0001.doc

