

ER SAS

100%
DE CONTRÔLE QUALITÉ
À TOUTS LES NIVEAUX

SHOWA
Always Innovating. Never Ending.

1st - 51 (0) 88 004 2100 - 844 - 51 (0) 88 004 2199 - info@showa.com
WTC - Tower D - Showaebank 757 - 1077 XX Amsterdam - The Netherlands
www.showaingroup.com

Fondée en 1954, l'entreprise SHOWA est un des principaux fabricants mondiaux de gants de protection individuelle contre les risques de coupures, chimiques, dans le domaine médical ou dans les applications générales ou spéciales. Nous disposons de neuf sites de production situés en des points stratégiques du globe, employant plus de 5 000 collaborateurs, dont 100 personnes en recherche et développement. SHOWA contrôle entièrement la conception et la fabrication de son produit qui répond à ses attentes. Cette autonomie permet de maintenir un contrôle total sur les processus de fabrication et d'assurer une excellente qualité de production et de service.

**L'INNOVATION PREND DU SENS QUAND ELLE
APPORTE RÉELLEMENT QUELQUE CHOSE D'UTILE**

TABLEAU DE RESISTANCE CHIMIQUE



LA GAMME EN
NITRILE
À USAGE UNIQUE
LA PLUS
COMPLÈTE

SHOWA
Always Innovating. Never Ending.

TABLEAU DE RÉSISTANCE CHIMIQUE PAR GANT

GAMME NITRILE À USAGE UNIQUE DE SHOWA

Le test de perméation chimique des équipements de protection individuelle est réalisé en laboratoire où l'ensemble des applications réelles ne peut être reproduit. Les gants en nitrile SHOWA à usage unique offrent tout un éventail de protection, de la simple protection contre les éclaboussures (exposition chimique mineure) à l'immersion chimique complète, selon la fréquence et la durée d'exposition à un produit chimique. Des tests supplémentaires peuvent être réalisés par le laboratoire SHOWA, sur demande, dans des environnements et pour des produits chimiques divers.



TEMPS DE PASSAGE ET INDICE DE NIVEAU DE PERFORMANCE À LA PERMÉATION

Le niveau (0 à 6) indique le temps nécessaire au passage de différents produits chimiques à travers le gant.

Temps de passage mesuré	Indice de performance à la perméation	LES CLÉS POUR COMPRENDRE LES TAUX DE DÉGRADATION
NR	-	Non recommandé, choix dangereux
≤ 10 minutes	Niveau 0	Non recommandé, choix dangereux
> 10 minutes	Niveau 1	Non recommandé, choix dangereux
> 30 minutes	Niveau 2	Non recommandé, choix dangereux
> 60 minutes	Niveau 3	Faible, changement nécessaire suite à une exposition
> 120 minutes	Niveau 4	Correct, satisfaisant
> 240 minutes	Niveau 5	Bon, deuxième meilleure option
> 480 minutes	Niveau 6	Excellent, choix à privilégier

TERMES CHIMIQUES ET PROCÉDURES À NOTER

NUMÉROS CAS

Les CAS sont des numéros d'identification et d'orientation analytiques des substances chimiques (Chemical Abstracts Service, CAS) fournissant des identifiants uniques. Certains produits chimiques sont connus sous plusieurs noms largement répandus. Certains synonymes bien connus apparaissent dans ce guide et comportent le même numéro CAS.

TEMPS DE PASSAGE

Le nombre de minutes depuis le contact initial avec un produit chimique testé avant qu'il ne soit détecté à l'intérieur de l'équipement de protection mesuré à l'aide du test analytique sensible. En résumé, il s'agit du nombre de minutes avant que votre peau ne soit exposée à l'intérieur du gant ou de l'équipement de protection.

DÉGRADATION

La dégradation représente le changement physique dans un gant après l'exposition au produit chimique «déboussure ou immersion». Le changement dénote d'une ou plusieurs des propriétés physiques du matériau d'un équipement de protection en raison du contact avec un produit chimique. Les modifications induites par la dégradation peuvent comprendre le décollement, la décoloration, le durcissement et la perte de force à la résistance.

HAUTE EXPOSITION

Dans le cadre du test de perméation, ce terme renvoie à l'immersion totale et constante du matériau d'équipement de protection dans le produit chimique et constitue le type de haute exposition le plus sévère. Les normes de test ASTM F739 et EN 374 revêtent à ce type d'exposition.

PERMEATION

Le processus au cours duquel un produit chimique traverse les matériaux d'un équipement de protection au niveau moléculaire. Le passage d'un liquide ou d'un gaz au travers d'un équipement de protection est composé de trois étapes : absorption, diffusion et désorption.

PÉNÉTRATION

Le processus au cours duquel une substance passe au travers d'un dispositif de fermeture, une couture ou un trou au niveau non moléculaire.

CONCENTRATION

La quantité ou masse d'un constituant divisée par la masse totale d'une solution. Normalement, les solvants organiques testés sont concentrés à 100 %. Les acides et les substances caustiques sont des solutions dans l'eau. Lors des tests de perméation des boîtes, en particulier, la concentration aura un impact sur le temps de passage. Les acides plus concentrés auront une perméation plus élevée que les dilutions.

TABLEAU DE COMPARAISON CHIMIQUE



AGENT CHIMIQUE	Numéro CAS	SHOWA 7540 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7545 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7550 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7555 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm		SHOWA 7565 6 ml • 0,15 mm 12" • 300 mm		SHOWA 7570 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7580 8 ml • 0,20 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7585 8 ml • 0,20 mm 12" • 300 mm		SHOWA 7595 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm	
		Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance
ACÉTONITRILE	75-05-8	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0
ACÉTOXYACÉTYLE CHLORIDE	1381-53-7	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
ACRYLAMIDE	79-06-1	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
ALKYLAL 27	9018-76-3	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
ALDOLINE 1000 SOLUTION	9703-29-6	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
ALDOLINE 1200S SOLUTION	9703-29-6	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
AMMONIUM HYDROXIDE (25%)	1336-21-6	<480	6	<480	6	<480	6	<480	6	<480	6	<480	6	<480	6	<480	6	<480	6
AMYL ALCOHOL	71-83-0	24	1	24	1	24	1	24	1	24	1	24	1	24	1	24	1	24	1
ANIMONY TRIBUTYRATE (95%)	5186-71-0	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
BATTERY ACID (47%)	7664-31-6	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0
BENZENE	71-43-2	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0
BENZYL ALCOHOL	100-51-6	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
BLASCOAT 2000 UNIVERSAL (75%)	9808-26-6	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
BLASCOAT 4000	9476-25-7	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
BLEACH (SODIUM HYPOCHLORITE (4-6%))	7681-52-9	<480	6	<480	6	<480	6	<480	6	<480	6	<480	6	<480	6	<480	6	<480	6
BOEING ALKYLAL 27 (10%)	9018-76-3	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
BOEING ALDOLINE 1000 SOLUTION (7%)	9703-29-6	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
BOEING ALDOLINE 1200S SOLUTION (2%)	9703-29-6	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
BOEING BLASCOAT 4000	9476-25-7	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
BORIC ACID-SULFURIC ACID (6%)	9054-35-4	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
BROMOETHYL ACETATE, 2-	92-68-4	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
BRULIN NF 1793 HYDROCARBON MIXTURE	6472-48-9	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
BUTANOL	71-36-3	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	24	1	24	1
BUTOXYPROPANOL	513-66-8	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR

○ NR non recommandé, choix dangereux ● Non recommandé, choix dangereux (niveau 0, 1, 2) ● Faible, changement nécessaire suite à une exposition (niveau 3) ● Correct, satisfaisant (niveau 4) ● Bon, deuxième meilleure option (niveau 5) ● Excellent, choix à privilégier (niveau 6)

SHOWA 7540 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7545 4 ml • 0,30 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7550 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7555 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7565 6 ml • 0,15 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7570 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7580 8 ml • 0,20 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7585 8 ml • 0,20 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7595 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm

AGENT CHIMIQUE	Numéro CAS	SHOWA 7540		SHOWA 7545		SHOWA 7550		SHOWA 7555		SHOWA 7565		SHOWA 7570		SHOWA 7580		SHOWA 7585		SHOWA 7595	
		Temps de perméation	Indice de performance																
BUTYXYTRIGLYCOL	145-224	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
BUTYL ACRYLATE	145-222	NR	-	+	0	+	0	NR	-										
BUTYL CARBITOL SOLVNER	102-61-5	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
BUTYL CELLOSOLVE ACETATE	102-07-2	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
BUTYL CELLOSOLVE SOLVNER	116-76-2	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
BUTYL TOLUENE P-TERP	99-59-1	II	1	20	1	20	1	II	1										
CAPRINUS U MULTIRADE RAILROAD OIL	66532-00-0	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6
CARBOLIT ACETATE	102-65-2	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
CASCADE COLUMBIA 3 PART A	9010-16-7	NR	-	118	4	118	4	NR	-										
CHEVRON JET FUEL A	94324-80-1	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
CHROMIC ACID	133-82-0	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
CHROMIUM TRIOXIDE (50%)	133-82-0	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
CI98A-SAFE DEODORIZER	95989-27-6	NR	-	23	1	23	1	NR	-										
CI98C ACID (30%)	77-01-9	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6
CI98S TERPENES MIXTURE	68956-56-9	NR	-	258	5	258	5	NR	-										
COMENE	96-82-8	NR	-	9	0	9	0	NR	-										
CYCLOHEXANE	108-90-7	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	30	0	34	2	34	2	30	0
CYCLOHEXANOL	108-95-0	80	3	80	3	80	3	80	3	80	3	80	3	275	5	275	5	80	3
DARCLEAN 282	9010-18-9	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
DESOCLEAN AS MIXTURE (50%)	90063-63-4	NR	-	3	0	3	0	NR	-										
DI-BUTYL PHTHALATE B-	84-74-2	NR	0																
DIESEL FUEL	77690-28-1	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6
DIETHANOLAMINE	116-42-2	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6
DIETHYLENE GLYCOL	116-86-6	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
DIETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER	102-65-6	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER ACETATE	102-65-2	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
DIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER	117-71-5	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
DIETHYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER	688-94-5	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										

○ NR Non recommandé, choix dangereux ● Non recommandé, choix dangereux (niveau 0,1,2) ● Faible, changement nécessaire suite à une exposition (niveau 3) ● Correct, satisfaisant (niveau 4) ● Bon, deuxième meilleure option (niveau 5) ● Excellent, choix à privilégier (niveau 6)

SHOWA 7540 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7545 4 ml • 0,30 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7550 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7555 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7565 6 ml • 0,15 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7570 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7580 8 ml • 0,20 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7585 8 ml • 0,20 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7595 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm

AGENT CHIMIQUE	Numéro CAS	SHOWA 7540		SHOWA 7545		SHOWA 7550		SHOWA 7555		SHOWA 7565		SHOWA 7570		SHOWA 7580		SHOWA 7585		SHOWA 7595	
		Temps de perméation	Indice de performance																
D4-DIBUTYL KETONE	101-43-8	NR	-	74	3	74	3	NR	-										
DIETHYL SULFATE	75-78-1	NR	-	30	1	30	1	NR	-										
DIETHYL-4-HEPTANONE, 2,6-	101-63-9	NR	-	74	3	74	3	NR	-										
DIETHYLLACTAMIDE N,N-	12749-5	NR	0	9	0	9	0	NR	0										
DIETHYLSULFONIDE	67-68-5	23	1	23	1	23	1	23	1	23	1	23	1	+40	6	+40	6	23	1
DINTROL AV30 SPRAY	94894-36-4	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
DINTROL AV8 MOD	94742-48-4	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
DIOXANE 1,4-	123-91-4	NR	-	7	0	7	0	NR	-										
DIPROPYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER	2591-29-2	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
DMAC	12749-5	NR	0	9	0	9	0	NR	0										
DMSO	67-68-5	23	1	23	1	23	1	23	1	23	1	23	1	+40	6	+40	6	23	1
DMOX TO TRANSMISSION FLUID	60486-00-0	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6
DUBL-CHEK PENETRANT MIXTURE	68131-01-8	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
ETHANOL	64-17-5	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	24	1	24	1	7	0
ETHANOLAMINE	141-95-5	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6
ETHOXYTRIGLYCOL	102-60-5	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
ETHYL ALCOHOL	64-17-5	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	24	1	24	1	7	0
ETHYL BENZENE	100-41-4	NR	0	7	0	7	0	NR	0										
ETHYL ETHER	600-29-7	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	7	0	7	0	2	0
ETHYLENE GLYCOL	107-21-4	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6
ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER	116-76-2	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
ETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER ACETATE	102-61-2	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
ETHYLENE GLYCOL MONOHEXYL ETHER	102-65-4	NR	-	82	3	82	3	NR	-										
ETHYLENEDIAMINE (99%)	107-15-3	NR	-	120	3	120	3	NR	-										
FC55	90109-1-2	NR	-	6	0	6	0	NR	-										
FLUORIC ACID (48%)	10022-90-0	NR	-	+40	6	+40	6	NR	-										
FORMALDEHYDE	50-00-0	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6	+40	6
FREON 113	76-31-4	NR	-	12	1	12	1	NR	-										

○ NR Non recommandé, choix dangereux ● Non recommandé, choix dangereux (niveau 0,1,2) ● Faible, changement nécessaire suite à une exposition (niveau 3) ● Correct, satisfaisant (niveau 4) ● Bon, deuxième meilleure option (niveau 5) ● Excellent, choix à privilégier (niveau 6)

AGENT CHIMIQUE	Numéro CAS	SHOWA 7540 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7545 4 ml • 0,10 mm 12" • 300 mm		SHOWA 7550 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7555 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm		SHOWA 7565 6 ml • 0,15 mm 12" • 300 mm		SHOWA 7570 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7580 8 ml • 0,20 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7585 8 ml • 0,20 mm 12" • 300 mm		SHOWA 7595 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm			
		Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance
GLUTARALDEHYDE	10-30-8	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6
HEPTANE	142-95-5	12	1	12	1	12	1	12	2	12	1	12	1	>480	6	>480	6	64	2	64	2
HEXANOL	109-69-0	80	3	80	3	80	3	80	3	80	3	80	3	275	5	275	5	80	3	80	3
HEXANE	106-54-3	11	1	11	1	11	1	11	1	11	1	11	1	20	1	20	1	11	1	11	1
HEXYL CARBITOL SOLVNER	102-06-4	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	>480	6	>480	6	NR	-	NR	-
HEXYL CELLOSOLVE	102-05-4	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	82	3	82	3	NR	-	NR	-
HUNDSMAN DIMETHYLCYCLOHEXYLAMINE	89-91-2	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	15	1	15	1	NR	-	NR	-
HUNDSMAN DIMETHYLPYPERAZINE	106-58-1	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	30	1	30	1	NR	-	NR	-
HUNDSMAN JEFFCAT DMDEE	6425-19-4	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	15	1	15	1	NR	-	NR	-
HUNDSMAN METHYLMORPHOLINE	7529-23-8	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	453	5	453	5	NR	-	NR	-
HYDRAZINE HYDRATE (85%)	332-09-2	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	>480	6	>480	6	NR	-	NR	-
HYDROCHLORIC ACID (37%)	7647-09-0	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6
HYDROFLUORIC ACID (48%)	7664-39-3	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	45	2	45	2	NR	-	NR	-
HYDROGEN PEROXIDE (30%)	7724-84-4	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	>480	6	>480	6	NR	-	NR	-
ISO AMYL ACETATE	121-62-2	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	3	0	3	0	NR	-	NR	-
ISO AMYL ALCOHOL	121-51-3	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	5	0	5	0	NR	-	NR	-
ISO-BUTANOL	79-56-1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	NR	0	NR	0	15	1	15	1
ISO-OCTANE	540-64-4	220	3	220	3	220	3	220	3	220	3	220	3	369	5	369	5	220	3	220	3
ISOPENANOL	121-91-3	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	5	0	5	0	NR	-	NR	-
ISOPENNYL ACETATE	121-62-2	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	3	0	3	0	NR	-	NR	-
ISOPROPYL ACETATE	108-21-4	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	5	0	5	0	NR	-	NR	-
ISOPROPYL ALCOHOL	67-63-0	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	15	1	11	1	11	1	15	1	15	1
ISOPROPYLBENZENE	89-82-8	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	9	0	9	0	NR	-	NR	-
JET FUEL A	94182-80-4	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	>480	6	>480	6	NR	-	NR	-
JET FUEL JP-1	94182-80-9	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	33	2	33	2	NR	-	NR	-
JET FUEL JP-8	98008-02-6	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	>480	6	>480	6	NR	-	NR	-
KEROSENE	80109-20-6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6
LIMONENE D-	5989-27-6	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	11	2	11	2	NR	-	NR	-

○ NR Non recommandé, choix dangereux ● Non recommandé, choix dangereux (niveau 0,1,2) ● Faible, changement nécessaire suite à une exposition (niveau 3) ● Correct, satisfaisant (niveau 4) ● Bon, deuxième meilleure option (niveau 5) ● Excellent, choix à privilégier (niveau 6)

AGENT CHIMIQUE	Numéro CAS	SHOWA 7540 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7545 4 ml • 0,10 mm 12" • 300 mm		SHOWA 7550 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7555 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm		SHOWA 7565 6 ml • 0,15 mm 12" • 300 mm		SHOWA 7570 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7580 8 ml • 0,20 mm 9,5" • 240 mm		SHOWA 7585 8 ml • 0,20 mm 12" • 300 mm		SHOWA 7595 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm			
		Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance	Temps de perméation	Indice de performance
MADRELLA P ISO OIL	5693-00-0	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6
MEXSZA	90078-10-3	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	7	0	7	0	NR	-	NR	-
METHANOL	67-58-1	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	7	0	7	0	NR	-	NR	-
METHOXYTRIGLYCOL	102-05-6	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	>480	6	>480	6	NR	-	NR	-
METHYL ACETATE	79-20-9	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	3	0	3	0	NR	-	NR	-
METHYL ALCOHOL	67-58-1	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	7	0	7	0	NR	-	NR	-
METHYL CYANIDE	75-05-4	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	7	0	7	0	4	0	4	0
METHYL ETHYLE KETOSINE	96-29-7	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	76	3	76	3	NR	-	NR	-
METHYL ISOBUTYL KETOSINE	105-44-2	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6
METHYL PROPANOL SOLVNER	101-99-2	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	>480	6	>480	6	NR	-	NR	-
METHYL PROPYL KETONE	107-67-9	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	3	0	3	0	NR	-	NR	-
METHYLANINE	74-85-5	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	>480	6	>480	6	NR	-	NR	-
METHYLENE OXIDE (37%)	59-00-0	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6
METHYLENEDIAMINE 4,4-(190 C)	109-71-9	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	18	1	18	1	NR	-	NR	-
METHYLMORPHOLINE (85%)	7529-23-8	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	453	5	453	5	NR	-	NR	-
METHISIDE (50%)	110-30-4	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6
MICODUT 26	98330-12-9	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	>480	6	>480	6	NR	-	NR	-
MINERAL SPIRITS	64475-25-0	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	69	3	69	3	>480	6	>480	6
MONOETHANOLAMINE	141-91-5	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6
MURIATIC ACID (50% HCL) (30%)	7647-09-0	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6
NAPHTHA	8032-12-4	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	39	2	39	2	6	0	6	0
NITRIC ACID (23%)	7697-37-2	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	>480	6	>480	6
NITRIC/PEROXYACID PICKLING SOLUTION (50%)	9769-121-4	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	>480	6	>480	6	NR	-	NR	-
NITROMETHANE	75-52-9	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	NR	0	3	0	3	0	NR	-	NR	-
NYCOTE 111 MTHURE	95056-07-7	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	NR	-	5	0	5	0	NR	-	NR	-
OCTANOL N-	1186-5	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6
OLEIC ACID (98%)	102-80-1	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6	>480	6
PENANNE	109-66-0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	0	21	1	21	1	4	0	4	0

○ NR Non recommandé, choix dangereux ● Non recommandé, choix dangereux (niveau 0,1,2) ● Faible, changement nécessaire suite à une exposition (niveau 3) ● Correct, satisfaisant (niveau 4) ● Bon, deuxième meilleure option (niveau 5) ● Excellent, choix à privilégier (niveau 6)

SHOWA 7540 4 ml • 0,10 mm 6,5" • 240 mm
 SHOWA 7545 4 ml • 0,10 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7550 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7555 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7565 6 ml • 0,15 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7570 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7580 8 ml • 0,20 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7585 8 ml • 0,20 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7595 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm

AGENT CHIMIQUE	Numéro CAS	SHOWA 7540		SHOWA 7545		SHOWA 7550		SHOWA 7555		SHOWA 7565		SHOWA 7570		SHOWA 7580		SHOWA 7585		SHOWA 7595		
		Temps de perméation	Indice de performance																	
FENRANOL, 2-	10049-9	NR		NR																
FENYLALCOHOL	7148-0	24	1	24	1	24	1	24	1	24	1	24	1	24	1	24	1	24	1	24
PERCHLOROETHYLENE	12748-4	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6
PETROLEUM ETHER	8032-12-4	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6
PHENOL	108-95-2	NR		NR																
PHENYL ALCOHOL	108-95-2	NR		NR																
PHENYL HYDRAZINE	7145-2	NR		NR																
PHENYLETHANE	100-64-4	NR		NR																
PHOSPHORIC ACID (85%)	7664-19-2	>NR0	6	>NR0																
POTASSIUM HYDROXIDE (48%)	1313-85-3	>NR0	6	>NR0																
PROPANE/ME (50%)	79-56-1	NR		NR																
PROPANE/DIAMINE, N,N-DIMETHYL	109-95-7	NR		NR																
PROPANOL, n-	71-23-4	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	7
PROPANOL, 2-	67-63-0	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
PROPYL ALCOHOL	569-00-1	NR		NR																
PROPYL ACETATE	100-65-4	NR		NR																
PROPYL ALCOHOL	71-23-4	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	7	0	7
PROPYL CARBINOL	71-96-3	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
PROPYL CELLULOSE, n-	2801-30-9	NR		NR																
PROPYLENE GLYCOL	57-06-6	NR		NR																
PROPYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER	513-66-8	NR		NR																
PROPYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER	107-98-2	NR		NR																
PROPYLENE GLYCOL MONOPROPYL ETHER	1693-00-1	NR		NR																
PSEUDOCUMENE	95-63-4	NR		NR																
p-TERP BUTYL TOLUENE	96-51-4	8	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8	1	8
ROUNDUP (CONCENTRATED)	107-43-6	>NR0	6	>NR0																
SABOTIN	3129-81-4	NR		NR																
SHAROL SHELL GREASE 22	56320-00-0	>NR0	6	>NR0																

○ NR Non recommandé, choix dangereux ● Non recommandé, choix dangereux (niveau 0,1,2) ● Faible, changement nécessaire suite à une exposition (niveau 3) ● Correct, satisfaisant (niveau 4) ● Bon, deuxième meilleure option (niveau 5) ● Excellent, choix à privilégier (niveau 6)

SHOWA 7540 4 ml • 0,10 mm 6,5" • 240 mm
 SHOWA 7545 4 ml • 0,10 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7550 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7555 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7565 6 ml • 0,15 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7570 4 ml • 0,10 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7580 8 ml • 0,20 mm 9,5" • 240 mm
 SHOWA 7585 8 ml • 0,20 mm 12" • 300 mm
 SHOWA 7595 5 ml • 0,12 mm 12" • 300 mm

AGENT CHIMIQUE	Numéro CAS	SHOWA 7540		SHOWA 7545		SHOWA 7550		SHOWA 7555		SHOWA 7565		SHOWA 7570		SHOWA 7580		SHOWA 7585		SHOWA 7595		
		Temps de perméation	Indice de performance																	
SHELL AWAKNA GREASE 3	57120-00-0	>NR0	6	>NR0																
SHELL DALLA OIL AX BASE OIL	60035-00-8	>NR0	6	>NR0																
SHELL FIRE & ICE 2000 10W OIL	60010-00-0	>NR0	6	>NR0																
SHELL HV1 300 NEUTRAL MG	60009-00-0	>NR0	6	>NR0																
SHELL ROTELLA T MULTI 15W OIL	71630-00-0	>NR0	6	>NR0																
SHELL SPBAX S BSW-640 OIL	86404-00-0	>NR0	6	>NR0																
SHELL TURBO T 68 HYDRAULIC FLUID	60220-00-0	>NR0	6	>NR0																
SHELLWAX 100	82100-00-0	>NR0	6	>NR0																
SKYDROL 500 B-4	126-75-4	NR		NR																
SKYDROL LD-4 HYDRAULIC FLUID	2528-95-1	NR		NR																
SODIUM HYDROXIDE (40%)	1313-75-2	NR		NR																
STODARD SOLVENA	8032-41-3	12	4	12	4	12	4	12	4	12	4	12	4	12	4	12	4	12	4	12
TETRACHLOROETHYLENE	12748-4	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6	0	6
TOLUENE/ME MIXTURE (65:35 RATIO) (85%)	901088-6	NR		NR																
TRICHLOROFLUOROETHANE	76-16-4	NR		NR																
TRICRESYL PHOSPHATE	1330-78-6	>NR0	6	>NR0																
TRIETHYLENE GLYCOL MONOBUTYL ETHER	143-224	NR		NR																
TRIETHYLENE GLYCOL MONOMETHYL ETHER	10320-5	NR		NR																
TRIETHYLENE GLYCOL METHYL ETHER	10320-6	NR		NR																
TRIMETHYL BENZENE (98%)	95-63-6	NR		NR																
TRIMETHYLENE/ANNE, 2,2,4-	540-84-4	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3	10	3	10
TURCO 3331 HTUR	90075-09-4	NR		NR																
TURCO 5309	90107-86-4	NR		NR																
TURPENEANE	8009-64-2	>NR0	6	>NR0																
UCON QUENCHMAN A-90 MIXTURE (95%)	97123-00-0	NR		NR																
URETHANE CATALYST ALKANOL	8306-70-0	NR		NR																
VINYL ACETATE	108-05-4	NR		NR																
XYLENE	1330-20-7	NR		NR																

○ NR Non recommandé, choix dangereux ● Non recommandé, choix dangereux (niveau 0,1,2) ● Faible, changement nécessaire suite à une exposition (niveau 3) ● Correct, satisfaisant (niveau 4) ● Bon, deuxième meilleure option (niveau 5) ● Excellent, choix à privilégier (niveau 6)

Choisir le bon gant de protection contre les produits chimiques est une tâche très complexe pour les responsables de l'hygiène et de la sécurité. Les choix s'appuient sur de multiples critères comme le type de produit chimique, la durée d'immersion, la protection contre les éclaboussures ou une forte exposition, la répétitivité des tâches, etc.

Nos tableaux permettent de comparer le niveau de protection contre 21 produits chimiques représentant 19 classes différentes de produits chimiques qui constituent les plus petites molécules de leur catégorie, qui sont prêts à l'emploi et plutôt simples à manipuler dans un laboratoire.

Ces produits chimiques ont été choisis pour fournir un vaste éventail de potentiels interactions entre le produit et la protection, et non pas sur la base de la toxicité, bien que la plupart de ces substances soient largement utilisées dans les produits chimiques dangereux. Le Laboratoire SHOWA ChemRest peut réaliser davantage de tests en cas d'incertitude concernant le choix de gants de protection contre un produit chimique en particulier.

TABLEAU DE RÉSISTANCE CHIMIQUE

• LÉGENDE :

DEG : Taux de dégradation
TTL : Immersion totale : temps de passage de perméation chimique
INT : temps de passage de perméation chimique en cas de contact intermittent, à raison d'une minute d'immersion toutes les dix minutes, de façon répétée.

• LES CLÉS POUR COMPRENDRE LES TAUX DE DÉGRADATION

E = Excellent **F** = Correct **NR** = Non Recommandé
G = Bon **P** = Pauvre **NT** = Non Testé

RÉFÉRENCES SHOWA

- Nitrile : SHOWA 727
- Néoprène sur latex : SHOWA CHM
- Néoprène : SHOWA 678D
- PVC : SHOWA 660
- Butyle : SHOWA 878
- Viton : SHOWA 890
- Nitrile 4-6 mil : 7540, 7545, 7555, 7550, 7565, 7570, 7595
- Nitrile 8 mil : SHOWA 7580-7585

Produit chimique	NITRILE			PVC			NÉOPRÈNE sur CAOUTCHOUC NATUREL			NÉOPRÈNE			BUTYLE			VITON		
	DEG	TTL	INT	DEG	TTL	INT	DEG	TTL	INT	DEG	TTL	INT	DEG	TTL	INT	DEG	TTL	INT
Acétone 67-64-1	NR	3	18	P	3	NT	E	13	17	E	35	43	E	139	NT	NR	NR	NR
Acétonitrile 75-05-8	F	6	21	E	14	NT	E	4	15	E	65	72	F	>80	>240	P	NR	>240
Ammonia 7664-41-7	F	6	21	NT	NT	NT	NT	NT	NT	E	29	NT	E	>80	>240	E	>80	>240
Butadiène 1,3- 106-99-0	E	>80	>240	NT	NT	NT	NT	NT	NT	E	33	NT	E	473	>240	E	>80	>240
Carbon Disulfide 75-10-5	NR	NR	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NR	NR	NT	NR	NR	NT	E	>80	>240
Chlorine 7782-50-5	E	>80	>240	NT	NT	NT	NT	NT	NT	E	>80	>240	E	>80	>240	E	>80	>240
Dichlorométhane 75-09-2	NR	4	5	NR	7	NT	NR	NR	7	NR	4	18	P	7	NT	E	113	NT
Diéthylamine 109-89-7	F	60	60	P	NR	NT	P	NR	10	F	13	50	F	20	NT	G	9	NT
Diméthylformamide (DMF) 68-12-2	P	NR	25	NR	NR	NT	E	>80	>240	E	100	118	E	>80	>240	NR	NR	NT
Ethyl Acétate 141-78-6	P	30	77	P	NR	NT	F	8	30	G	24	88	E	212	NT	NR	NR	NR
Ethylene Oxide (Gas) 75-21-8	E	17	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	E	21	NT	E	189	NT	E	48	NT
Hexane 110-94-3	E	>80	>240	E	14	NT	E	24	30	E	173	>240	P	13	NT	E	>80	>240
Hydrogen Chloride (Gas) 7647-01-0	E	433	>80	NT	NT	NT	E	>80	>240	NT	NT	NT	E	>80	>240	E	>80	>240
Méthanol 67-56-1	G	28	84	G	50	NT	E	34	45	E	64	>240	E	>80	>240	E	>80	>240
Méthyl Chloride 74-87-3	E	>80	>240	NR	7	NT	NT	NT	NT	E	84	NT	E	>80	>240	E	>80	>240
Nitrobenzène 98-95-3	NR	52	67	NT	NT	NT	P	NR	35	F	136	160	E	>80	>240	E	>80	>240
Sodium Hydroxide 50% 1310-73-2	E	>80	>240	E	>80	>80	E	>80	>240	E	>80	>240	E	>80	>240	E	>80	>240
Sulfuric Acid 97% 7664-93-9	F	180	NT	E	>80	>80	E	>80	>240	E	>80	>240	E	>80	>240	E	>80	>240
Tétrachloroéthylène 127-18-4	E	>80	>240	F	NR	NR	NR	32	NR	40	66	NR	28	NT	E	>80	>240	
Tetrahydrofur (THF) 109-99-9	NR	5	18	NR	NR	NT	NR	NR	9	P	13	17	P	24	NT	NR	NR	NT
Toluène 108-88-3	P	26	36	F	14	NT	NR	NR	10	P	25	33	NR	22	NT	E	>80	>240

NITRILE À USAGE UNIQUE

Protection en cas de projection de produit chimique. Direction Intermittente contre les acides, les huiles, les graisses, les hydrocarbures, certains solvants organiques. Ne résiste pas aux combustibles.

4-6 MIL			8 MIL		
DEG	TTL	INT	DEG	TTL	INT
NR	NR	NT	NR	NR	6
P	4	NT	P	7	15
NT	NT	NT	NT	NT	NT
NT	NT	NT	NT	NT	NT
NR	NR	NT	NR	NR	4
NR	NT	NT	NR	NT	NT
P	NR	NT	P	NR	10
NT	NT	NT	NR	NR	9
NR	NR	NT	NR	NR	14
NT	NT	NT	NT	NT	NT
E	11	NT	E	20	85
NT	NT	NT	NT	NT	NT
NT	NT	G	7	13	
NT	NT	NT	NT	NT	NT
NR	NR	NT	NR	NR	9
NT	NT	E	>80	>240	
NR	NR	NT	NR	NR	7
NR	NR	NT	NR	NR	5