

TUTA GLS 300B

CHEMPROTEX™ 300



RESPIREX™

Descrizione

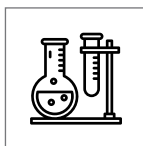
La tuta GLS 300B in Chemprotex™ 300 è una tuta di protezione chimica a tenuta stagna monouso dotata di **maschera facciale integrale integral brevettata** progettata per l'uso con autorespiratori indossati all'esterno della tuta, maschera facciale e filtro o respiratore di linea. La tuta combina i vantaggi di un tessuto barriera chimico ad alte prestazioni leggero con una **costruzione a tenuta stagna** al metodo 2 di ISO 17491-1. Integra guanti chimico-antistatici connessi, piedini per calzini e una cerniera a tenuta stagna leggera



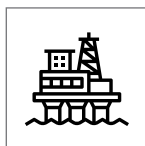
Applicazione



Vigili del fuoco



Industria chimica



Petrochimico



Protezione civile

Certificazione



TIPO 3 | EN14605:2005+A1:2009

Indumenti protettivi chimici a tenuta di liquidi



TIPO 4 | EN14605:2005+A1:2009

Indumenti protettivi chimici a tenuta di spruzzi



TIPO 5 | EN13982-1:2004+A1:2010

Indumenti di protezione contro le particelle



TIPO 6 | EN13034:2005+A1:2009

Indumenti protettivi chimici a tenuta di spruzzo limitata

Il modello GLS300B è stato valutato dal nostro organismo notificato come conforme all'Allegato II del regolamento sui DPI (UE) 2016/425 utilizzando una specifica tecnica (Procedura di prova DEKRA Exam GmbH FRM 90.166.00) per tute di protezione chimica monouso a tenuta di gas EN14605:2005+ A1:2009 Indumenti di protezione chimica a tenuta di liquidi e spruzzi, EN13982-1:2004+A1:2010 Indumenti di protezione da particolato, EN13034:2005+A1:2009 Indumenti di protezione chimica a tenuta di spruzzi limitata e Metodo 2 della norma ISO 17491-1.

Arete ATEX



Testato in conformità alle norme EN IEC 60079-32-2:2015 CEN/CLC/TR 16832:2015 per essere utilizzato nei seguenti ambienti ATEX:

Atmosfere polvere: **ZONE 20, 21 e 22**

Atmosfere di Gas: **ZONE 0, 1 & 2**

Documentazione sul prodotto

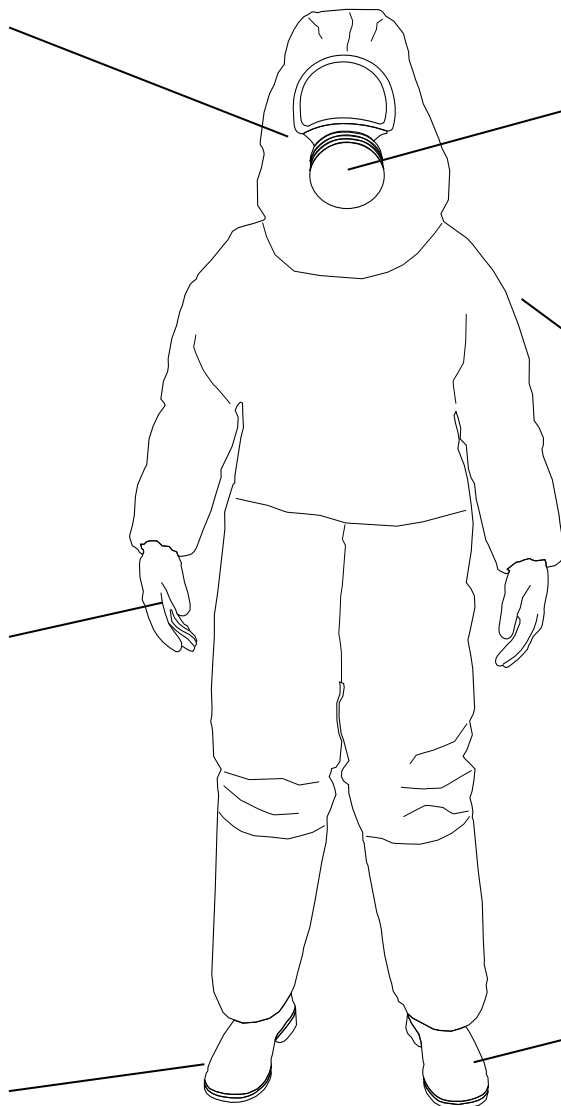


Il Certificato CE, la Dichiarazione di Conformità e le istruzioni per l'uso possono essere scaricati dalla pagina del prodotto sul sito web Respirex (i collegamenti sono nella scheda dei download).

Sono inoltre disponibili video sulla procedura di vestizione e sull'utilizzo dell'app Permeasure.

Caratteristiche principali

Cappuccio integrale con **tenuta della maschera facciale brevettata** che fornisce un getto di liquido di tipo 3 con un tessuto di barriera esterno



Testata per l'uso con le seguenti **maschere**:

- MSA™ Auer 3S
- Draeger™ Panorama Nova

Leggera **zip a tenuta stagna** montata sulle spalle nella parte posteriore della tuta, con **doppie alette esterne** con chiusura a strappo

Guanto antistatico a protezione chimica KCL Butoject **attaccato in modo permanente** al materiale della tuta

Durata di conservazione di cinque anni

Calzini integrati paraspruzzi esterni

Deve essere **indossato con calzature ESD** (per es. stivali Hazmax™ ESD) per garantire un percorso conduttivo a terra [quando utilizzato in atmosfere potenzialmente esplosive]

ACCESSORI



Stivali ESD HAZMAX™

Stivale di sicurezza antistatico resistente agli agenti chimici con intersuola e puntale in acciaio integrale, suola in gomma vulcanizzata per un'eccezionale resistenza allo scivolamento e aletta "kick-off" che consente di sfilare lo stivale senza usare le mani.

Tabella delle taglie

Taglia	Petto (cm)	Altezza (cm)
Piccola	88-96	164-170
M	96-104	170-176
L	104-112	176-182
XL	112-124	182-188
XXL	124-136	188-194



Specifiche

Tuta GLS 300B

Dimensioni della confezione (max.)	8 x 58 x 36 cm
Peso della confezione (max.)	3,8 kg.
Q.tà confezione	3
Dimensioni della scatola esterna	84 x 62 x 40 cm
Peso della scatola esterna (max.)	14,2 kg.
Codice articolo	39262000

Le specifiche si basano su una tuta taglia XL senza accessori opzionali e sono solo per riferimento

Proprietà del materiale

Requisiti prestazionali	Metodo di prova	Valore della proprietà di Chemprotex™ 300	Classe
Resistenza all'abrasione	EN 530:1994 Metodo 2	2.000 cicli	6
Resistenza alla frattura (valutazione visiva)	EN ISO 7854:1997 Metodo B	1.000 cicli - Superata - 2.500 cicli - Non superata	1
Resistenza alla perforazione	EN 863:1995	13,6 Newton	2
Resistenza alla lacerazione trapezoidale	EN ISO 9073-4:1997	Lunghezza 76,3 Newton, Larghezza 53,1 Newton	3
Resistenza alla trazione	EN ISO 13934-1:1999	Lunghezza 159,1 Newton, Larghezza 92,5 Newton	2
Resistenza all'accensione.	EN 13274-4:2001 Metodo 3 (prova con singolo bruciatore)	Nessun componente si accende né continua a bruciare se allontanato dalla fiamma	Superato
Resistente al blocco	EN 25978:1993	Leggero bloccaggio	2
Resistenza delle cuciture	EN ISO 13935-2:1999	166,8 Newton	4
Resistività di superficie	EN 1149-1:2006	Lato esterno <math><3,6 \times 10^8 \Omega</math>, lato interno <math><3,4 \times 10^7 \Omega</math>	-

Resistenza alla penetrazione di agenti infettivi

Il materiale ha superato i requisiti di EN14126:2003 per gli indumenti di protezione da agenti infettivi. È quindi adatto a fornire protezione da sangue, agenti patogeni ematici, fluidi corporei, aerosol biologicamente contaminati e penetrazione microbica sia umida che secca.

Requisiti	Metodo di prova	Livello di prestazione	Classe EN14126:2003
Resistenza alla penetrazione microbica umida	ISO 22610:2006	> 75 min	6
Resistenza alla penetrazione di sangue e fluidi corporei utilizzando sangue sintetico	ISO 16603:2004	Superato	N/A
Resistenza alla penetrazione di agenti patogeni ematici utilizzando il batteriofago Phi-X174	ISO 16604:2004	20 kPa	6
Resistenza alla penetrazione di aerosol contaminati biologicamente	ISO/DIS 22611:2003	Log > 5	3
Resistenza alla penetrazione microbica secca	ISO 22612:2005	<1 Log cfu	3

Protezione da agenti chimici bellici

Agente	Tempo di penetrazione (ore)	Temperatura (°C)
Agente senape (HD)	>48	37
Sarin (GB)	>48	37
Soman (GD)	>48	37
VX	>48	37

Il materiale Chemprotex™ 300 è stato testato per la resistenza alla permeazione da sostanze chimiche da agenti per la guerra chimica in conformità con i metodi FINABEL O.7.C presso i rinomati laboratori TNO. È stato riscontrato che sia il materiale che le cuciture offrono un livello di protezione estremamente elevato contro i seguenti agenti:

Prestazioni di tuta intera

Testato in conformità con	Requisiti prestazionali	Livello di prestazione	Classe
ISO 17491-1:2012 Metodo 1	Prova di pressione a tenuta di gas	Max variazione di pressione < 200 pascal (a partire da 1.000) in 4 minuti	Superato
ISO 17491-12012 Metodo 2 (procedura rigorosa)	Prova di pressione a tenuta di gas	Max variazione di pressione < 300 pascal (a partire da 1.650 pascal) in 6 minuti	Superato

Testato in conformità con	Requisiti prestazionali	Classe
EN ISO 17491-3:2008	Tipo 3 Prova con getto liquido	Licenza
EN ISO 17491-4:2008 Metodo B	Tipo 4 Prova con spruzzo di liquido ad alto livello	Superato
EN ISO 13982-2:2004	Tipo 5 Prova con spruzzo liquido verso l'interno	Superato
EN ISO 17491-4:2008 Metodo A	Tipo 6 Prova con spruzzo liquido a basso livello	Superato

Permeazione chimica e Permasure®



La tuta GLS 300B a tenuta di gas è compatibile con l'app di modellazione della tossicità **Permasure**, disponibile per dispositivi Android e iOS. L'app Permasure calcola i tempi di lavoro sicuri per un database di oltre 4.000 sostanze chimiche industriali e tossiche di impiego comune basando i calcoli sulle effettive condizioni di lavoro del momento. Per le informazioni complete, andare su www.respirex.com/permasure

Salvo diversamente indicato, tutte le prove di permeazione chimica sono state eseguite da laboratori indipendenti accreditati in conformità con EN 374-3.

Denominazione	Stato	Numero CAS	Effettivo (min.)	ASTM (min.)	EN374-3 (min.)	Classe EN	SSPR µg/ (min.cm²)	MDPR µg/ (min.cm²)	Osservazioni
acetaldeide	L	75-07-0	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
acetofenone	L	98-86-2	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
acetone	L	67-64-1	>480	>480	>480	6	<0,02	0,02	Nessuna degradazione
acetonitrile	L	75-05-8	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
acido acetico (30%)	L	64-19-7	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
acido acetico (glaciale)	L	64-19-7	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
acido acrilico	L	79-10-7	>480	>480	>480	6	<0,005	0,005	Discolorazione
acido cloridrico (37%)	L	7647-01-0	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
acido cloroacetico (68%)	L	79-11-8	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
acido fluoridrico (48%)	L	7664-39-3	>480	>480	>480	6	<0,02	0,02	Nessuna degradazione
acido fluoridrico (73%)	L	7664-39-3	30	267	>480	6	0,18	0,01	Nessuna degradazione
acido formico (96%)	L	64-18-6	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Discolorazione
acido fosforico (85%)	L	7664-38-2	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
acido metacrilico	L	79-41-4	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
acido nitrico (>90% fumo)	L	7697-37-2	>480	>480	>480	6	<0,01	0,01	Discolorazione
acido nitrico (70%)	L	7697-37-2	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
acido perclorico	L	7601-90-3	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
acido solforico (50%)	L	7664-93-9	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
acido solforico (95-98%)	L	7664-93-9	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
acido tricloroacetico (80%)	L	650-51-1	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
acido trifluoroacetico	L	76-05-1	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
acrilammide (50%)	L	79-06-1	>480	>480	>480	6	<0,10	0,10	Nessuna degradazione
acrilonitrile	L	107-13-1	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
alcol allilico	L	107-18-6	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
Alga killer "Roundup"	L	-	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
amil acetato-n	L	628-63-7	>480	>480	>480	6	<0,02	0,02	Nessuna degradazione
ammoniaca	G	7664-41-7	32	49	>480	6	0,17	0,005	Nessuna degradazione
anidride acetica	L	108-24-7	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
anilina	L	62-53-3	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
benzene	L	71-43-2	28	35	58	2	3,0	0,05	Nessuna degradazione
benzil alcol	L	100-51-6	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
benzil cloruro	L	100-44-7	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
benzina, con piombo	L	-	>480	>480	>480	6	<0,10	0,10	Nessuna degradazione
benzina, senza piombo	L	8006-61-9	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
benzoil cloruro	L	98-88-4	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
benzonitrile	L	100-47-0	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
bromo	L	7726-95-6	imm	7	8	0	alto	0,001	Discolorazione
butadiene 1,3	G	106-99-0	>480	>480	>480	6	<0,02	0,02	Nessuna degradazione
butano	G	106-97-8	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
butanolo n-	L	71-36-3	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
Butil aldeide	L	123-72-8	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
Butil etere n-	L	142-96-1	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
carburante diesel	L	-	>480	>480	>480	6	<0,10	0,10	Nessuna degradazione
cherosene	L	8008-20-8	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
cianuro di sodio (45%)	L	143-33-9	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
cicloesano	L	110-82-7	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
cicloesanone	L	108-94-1	7	13	>480	6	0,23	0,05	Nessuna degradazione

Denominazione	Stato	Numero CAS	Effettivo (min.)	ASTM (min.)	EN374-3 (min.)	Classe EN	SSPR µg/ (min.cm ²)	MDPR µg/ (min.cm ²)	Osservazioni
cloro	G	7782-50-5	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
clorobenzene	L	108-90-7	120	145	291	5	1,5 (max)	0,05	Nessuna degradazione
cloroetano 2-	L	107-07-3	>480	>480	>480	6	<0,02	0,02	Nessuna degradazione
cloroformio	L	67-66-3	3	6	9	0	22,5	0,01	Nessuna degradazione
cloruro di idrogeno	G	7647-01-0	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
cloruro mercurico (soluzione sat.)	L	7487-94-7	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
combustibile per aeronautica	L	-	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
cresolo m-	L	108-39-4	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
di(2-etilessil)ftalato	L	117-81-7	nt	nt	>480	6	nm	1,0	Nessuna degradazione
diclorodimetilsilano	L	75-78-5	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Lieve vescicolazione
diclorometano	L	75-09-2	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
dietilamina	L	109-89-7	7	8	11	1	2,1	0,05	Lieve rigonfiamento
dimetil solfato	L	77-78-1	>480	>480	>480	6	<0,02	0,02	Nessuna degradazione
dimetil solfuro	L	75-18-3	7	12	29	1	2,6	0,05	Nessuna degradazione
dimetilacetammide N,N	L	127-19-5	223	>480	>480	6	0,08	0,05	Nessuna degradazione
dimetilformammide N,N	L	68-12-2	>480	>480	>480	6	<0,01	0,01	Nessuna degradazione
dimetilsolfossido	L	67-68-5	>480	>480	>480	6	<0,02	0,02	Nessuna degradazione
diossano 1,4-	L	123-91-1	26	>480	>480	6	0,05	0,01	Nessuna degradazione
diossido di zolfo	G	7446-09-5	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
epicloroidrina	L	106-89-8	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
eptano	L	142-82-5	>480	>480	>480	6	<0,02	0,02	Nessuna degradazione
esano	L	110-54-3	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
etanolammine	L	141-43-5	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
etanolo	L	64-17-5	>480	>480	>480	6	<0,02	0,02	Nessuna degradazione
etil acetato	L	141-78-6	>480	>480	>480	6	<0,01	0,01	Nessuna degradazione
etil cellosolve acetato	L	111-15-9	>480	>480	>480	6	<0,01	0,01	Nessuna degradazione
etilene diammina	L	107-15-3	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
etilene dibromuro	L	106-93-4	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
etilene glicole	L	107-21-1	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
fenolo (85%)	L	108-95-2	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
fluoruro di idrogeno (gas anidro)	G	7664-39-3	132	244	304	5	nm	0,01	Degradato e scolorito
fluoruro di idrogeno (liquido anidro)	L	7664-39-3	52	125	228	4	1,5	0,01	Degradato e scolorito
formaldeide (37%)	L	50-00-0	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
fosforo ossitricloruro	L	10025-87-3	373	437	440	5	5,7 (max)	0,001	Nessuna degradazione
furaldeide 2-	L	98-01-1	7	16	>480	6	0,50	0,02	Nessuna degradazione
glutaraldeide (5%)	L	111-30-8	>480	>480	>480	6	<0,10	0,10	Nessuna degradazione
idrazina monoidrato	L	7803-57-8	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
idrossido di ammoniaca (35% NH3 in acqua)	L	1336-21-6	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
idrossido di sodio (40%)	L	1310-73-2	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
ipoclorito di sodio (12% cloro)	L	7681-52-9	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
metanolo	L	67-56-1	46	57	>480	6	0,54	0,02	Nessuna degradazione
metil acrilato	L	96-33-3	118	231	>480	6	0,15	0,02	Nessuna degradazione
metil etil chetone	L	78-93-3	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
metil mercaptano	G	74-93-1	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
metil metacrilato	L	80-62-6	58	97	>480	6	0,42	0,02	Nessuna degradazione
metil vinil chetone	L	78-94-4	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
metil-t-Butil-etero	L	1634-04-4	145	248	>480	6	0,16	0,05	Nessuna degradazione
metilene bromuro	L	74-95-3	28	39	>480	6	0,45	0,05	Nessuna degradazione
metill cloruro	G	74-87-3	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
n-metil-2-pirrolidone	L	872-50-4	6	12	>480	6	0,74	0,05	Nessuna degradazione
nicotina	L	54-11-5	nt	nt	>480	6	nm	0,10	Nessuna degradazione
nitrobenzene	L	98-95-3	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
nitrometano (96%)	L	75-52-5	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
oleum (15% senza SO3)	L	8014-95-7	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione
ossido di etilene	G	75-21-8	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
perossido di idrogeno (30%)	L	7722-84-1	>480	>480	>480	6	<0,001	0,001	Nessuna degradazione

Denominazione	Stato	Numero CAS	Effettivo (min.)	ASTM (min.)	EN374-3 (min.)	Classe EN	SSPR µg/(min.cm ²)	MDPR µg/(min.cm ²)	Osservazioni
piridina	L	110-86-1	19	22	>480	6	0,50 (max)	0,05	Nessuna degradazione
potassio cromato (soluzione sat.)	L	7789-00-6	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
propan-2-olo	L	67-63-0	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
propilene ossido 1,2-	L	75-56-9	75	91	>480	6	0,55 (max)	0,05	Nessuna degradazione
solfuro di carbonio	L	75-15-0	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
stirene	L	100-42-5	157	208	>480	6	0,51 (max)	0,05	Nessuna degradazione
tetracloroetilene	L	127-18-4	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
tetraidrofurano	L	109-99-9	23	27	41	2	4,1	0,05	Nessuna degradazione
toluene	L	108-88-3	39	79	173	4	2,0	0,04	Nessuna degradazione
toluene 2,4-diisocianato	L	584-84-9	>480	>480	>480	6	<0,10	0,10	Nessuna degradazione
toluidina o-	L	95-53-4	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
triclorobenzene 1,2,4-	L	120-82-1	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
tricloroetilene	L	79-01-6	12	14	21	1	12,1	0,05	Nessuna degradazione
trietilammina	L	121-44-8	59	71	168	4	1,7	0,05	Nessuna degradazione
vinil acetato	L	108-05-4	>480	>480	>480	6	<0,05	0,05	Nessuna degradazione
xilene (iso-mix)	L	1330-20-7	377	399	>480	6	0,35 (max)	0,05	Nessuna degradazione
xilene (iso-mix)	L	1330-20-7	377	399	>480	6	0,35 (max)	0,05	Nessuna degradazione

Legenda:

Stato	L-Liquido, G-Gas	>	Maggiore di
Numero CAS	Numero di registro Chemical Abstract Service	<	Inferiore a
ASTM (min.)	Tempo di svolta normalizzato a un tasso di 0,1 µg per cm ² al minuto, in minuti.	imm	Immediato (< 10 min)
EN374-3 (min.)	Tempo di svolta normalizzato a un tasso di 1,0 µg per cm ² al minuto, in minuti.	nm	Non misurato
Classe EN	Classificazione delle prestazioni ai sensi di EN 14325	nt	Non verificati
SSPR µg/cm²/min	Tasso di permeazione allo stato stazionario in µg per cm ² al minuto	max	Tasso di permeazione massimo (SSPR non raggiunto)
MDPR µg/cm²/min	Tasso di permeazione minimo rilevabile in µg per cm ² al minuto		

Specifiche, configurazione e colori sono soggetti a modifiche senza preavviso. PermaSURE® è un marchio registrato di Industrial Textiles and Plastics Limited. Respirex™, GTL™, Hazmax™, Chemprotex™ e Kemblok™ sono marchi registrati di Respirex International Limited.



RESPIREX™

Living + Breathing Personal Protection

Respirex International Limited, Unit F Kingsfield Business Centre, Philanthropic Road, Redhill, Surrey, RH1 4DP, Regno Unito

🌐: www.respirex.com 📞: +44 (0)1737 778600 ✉: info@respirex.co.uk