

INSPEC

ilac-MRA

UKAS testing

**CALEA LESLIE HOUGH NR. 56 * SALFORD * GREATER MANCHESTER * M6 6AJ *
MAREA BRITANIE**

E-mail: testing@inspec-international.com

Website: www.inspec-international.com

Tel: +44 (0)16 1737 0699
0101

Fax: +44 (0)16 1736

Raport de Test

EN 149 : 2001 + A1 : 2009

Raport nr.: 1.13.05.01

Client: INSPEC Certification Services
Calea Leslie Hough Nr. 56
Salford
Greater Manchester
M6 6AJ

(în numele): Shanghai Zhongzhi Health Articles Co., Ltd

Comanda clientului: TA13/0022

Comandă primită: 26 martie 2013

Model(e): ZH3161 și ZH3161V

Data testelor: din 27 martie până în 1 mai 2013

Semnat de: *[semnătură ilizibilă]*
Peter Threfall, Supervisor Laborator

Emis: 2 mai 2013
Pagina 1 din 13

TESTAREA ȘI CERTIFICAREA ECHIPAMENTULUI DE PROTECȚIE PENTRU PERSONAL ȘI SISTEME DE
MANAGEMENT AL CALITĂȚII

Număr de înregistrare 22183229
Anglia

INSPEC International Limited

Înființată în

Condiții

Acest raport poate fi reprodus și distribuit către clienții dvs., cu condiția să fie reprodus și distribuit în întregime.

Opiniile, comentariile și interpretările exprimate în prezentul raport diferă de scopul acreditării UKAS și sunt scrise cu *italic* în acest raport. Orice interpretări ale INSPEC sunt prezentate în acest raport, iar copii ale acestora sunt disponibile la cerere.

Testele marcate cu x nu sunt incluse în acreditarea UKAS pentru INSPEC.

Specimenele vor fi aruncate la patru săptămâni de la data acestui raport, dacă nu se precizează altfel.

Acest raport a fost furnizat în conformitate cu Termenii nostril standard de business, care pot fi consultați și imprimați de la adresa:

<http://inspec-international.com/ToB.pdf>

Dacă întâmpinați dificultăți în accesarea Termenilor de Business, ne puteți contacta pentru a obține o copie.

Rezumatul evaluării*

Clauză	Cerință	Evaluare (Vezi Cheie)		
		Model	ZH3161	ZH3161V
7.4	Ambalaj		Ltd	
7.5	Material		Ltd	Ltd
7.6	Curățire și dezinfectare			
7.7	Performanță practică		Ltd	Ltd
7.8	Finisarea părților componente		Ltd	Ltd
7.9.1	Scurgeri totale spre interior			Admis (FFP2)
7.9.2	Pătrunderea prin materialul de filtrare: clorură de sodiu			Admis
7.9.2	Pătrunderea prin materialul de filtrare: ulei de parafină			Admis
7.10	Compatibilitatea cu pielea		Ltd	Ltd
7.11	Caracterul inflamabil			Admis
7.12	Conținutul de dioxid de carbon din aerul inhalat		Admis	
7.13	Sistemul de prindere pentru cap		Ltd	Ltd
7.14	Câmpul vizual		Ltd	Ltd
7.15	Valva (valvele) de expirare			Admis
7.16	Rezistența la respirație		Ltd	Admis
7.17	Înfundare			
7.18	Părți demontabile			NAp
9	Marcaj		Respins	Respins
10	Informații care trebuie furnizate de către producător		Respins	Respins

Cheie

	Partea colorată arată clauzele solicitate. Orice alte clauze nu au fost solicitate
Admis	Cerință îndeplinită.
Ltd	Testarea solicitată nu a fost completată suficient pentru a verifica conformitatea cu clauza. Pentru mai multe informații, consultați secțiunea “Detaliile rezultatelor”.
Respins	Cerință neîndeplinită. Pentru mai multe informații, consultați secțiunea “Detaliile rezultatelor”.
NAs	Evaluarea nu a fost realizată.
NAp	Cerința nu se aplică.
NT	Solicitat, dar neefectuat, din cauza finalizării timpurii, bazat pe respingere.

*Evaluarea se referă numai la acele specimene care au fost testate și care fac obiectul prezentului raport.

Caracteristicile produsului

Proprietate	Caracteristică	
Model	ZH3161	ZH3161V
Clasificarea cerută	Nespecificat	Nespecificat
Vană (Vane) de expirare	Niciuna	Una

Destinația utilizării	NR	NR
------------------------------	----	----

Detalii de prezenare

Produs	Cantitate	Data primirii	Specimen INSPEC nr. (1A0157 +)
Mască pe jumătate filtrantă ZH3161	30	22 Martie 2013	De la 111 până la 160
Mască pe jumătate filtrantă ZH3161V	65		De la 201 la 260

Proceduri

Specimenele au fost alese aleatoriu din prezentarea detaliată mai sus.

Testarea a fost realizată în conformitate cu BS EN 149:2001 care încorporează Rectificarea nr. 1 (Ianuarie 2003) și amendamentul A1 (2009), în cazul în care nu se specifică altfel în continuare. La citirea acestui raport, trebuie făcută trimitere la standard.

În cazul în care nu se specifică altfel, speciamentele au fost testate în condițiile în care au fost primite de INSPEC.

- 7.7** Clienul a specificat că realizarea practică a testului trebuie efectuată pe câte un specimen din fiecare model.
Testele practice au fost realizate prin simularea utilizării practice a aparatului în condițiile care prevalează în zona galeriei din laborator. Exercițiile efectuate și echipamentele utilizate au fost cele specificate în standard.
- 7.9.2** Testarea pătrunderii prin filtru, utilizând metoda uleiului de parafină a fost efectuată utilizând un generator de aerosoli modificat Phoenix SG-20 și un fotometru Phoenix, model JM-6000 sau un fotometru TEC Services model PH-3. Acestea oferă performanță similară pentru instrumentele specificate.
- 7.16** Rezistența la expirare a fost testată la un debit continuu de 160l/min.

Detaliile rezultatelor

- 7.4** **Ambalaj**
Model ZH3161
Măștile nu au fost ambalate așa cum sunt prezentate spre vânzare. Producătorul trebuie să certifice ambalajul fina care va fi folosit. **NAs**
Măștile au fost ambalate în pungi de plastic transparente care au oferit o oarecare protecție împotriva deteriorării mecanice sau a contaminării înainte de folosire. **Admis**

7.5**Material****Model ZH3161**

Specimenele 121, 122 și 151 au fost condiționate conform 8.3.1. Niciunul dintre speci-
menele condiționate nu a suferit defecte mecanice sau ruperi. **Admis**

Specimenele 117 până la 119 au fost condiționate conform 8.3.2. Niciunul dintre speci-
menele condiționate nu a suferit defecte mecanice sau ruperi. **Admis**

Efectele mediului de filtrare nu au fost evaluate. Producătorul trebuie să certifice. **NAs**

Model ZH3161V

Specimenele 220 până la 225 au fost condiționate conform 8.3.1. Niciunul dintre speci-
menele condiționate nu a suferit defecte mecanice sau ruperi. **Admis**

Specimenele 206 până la 210, 217 până la 219, 226 până la 231, 233, 239, 240, 246 și
247 au fost condiționate conform 8.3.2. Niciunul dintre speci-
menele condiționate nu a suferit defecte mecanice sau ruperi. **Admis**

Efectele mediului de filtrare nu au fost evaluate. Producătorul trebuie să certifice. **NAs**

7.7**Performanța practică****Model ZH3161****Detalii privind specimenul și subiectul**

Specimen	Subiect
148	AH
149	-

Admis
NAs

Nu au fost efectuate comentarii potrivnice după testare.

Model ZH3161V**Detalii privind specimenul și subiectul**

Specimen	Subiect
248	ED
249	-

Admis
NAs

Nu au fost efectuate comentarii potrivnice după testare.

7.8**Finisarea părților componente****Model ZH3161**

Niciunul dintre speci-
menele utilizate în laboratorul de testare nu a prezentat margini
ascuțite sau tocite. **Ltd**

Model ZH3161

Niciunul dintre speci-
menele utilizate în laboratorul de testare nu a prezentat margini
ascuțite sau tocite. **Ltd**

7.9.1**Scurgeri totale spre interior (%)**

Modelul ZH3161V

Subiect	Specimen	Cond	Mers	Parte/Parte a capului	Cap Sus/jos	Vorbit	Mers	Medie	
KDS	201	AR	5,78	5,91	5,16	5,36	5,28	5,50	
WA	202	AR	3,06	3,04	5,42	1,07	1,43	2,80	
AH	203	AR	3,70	4,38	5,14	2,15	2,25	3,53	
JDU	204	AR	8,05	7,42	7,65	9,08	6,74	7,79	
ED	205	AR	3,92	1,02	2,65	0,40	0,96	1,79	
VE	206	TC	8,20	10,47	7,12	2,09	5,02	6,58	
BH	207	TC	4,75	4,46	5,89	1,86	1,79	3,75	
SMT	208	TC	2,11	2,55	2,09	2,32	2,36	2,29	
SR	209	TC	10,43	3,84	2,15	2,17	2,69	4,26	
INH	210	TC	1,11	3,01	1,38	2,85	1,53	1,98	
Maximum permis (FFP1)			25					22	Admis
Maximum permis (FFP2)			11					8	Admis
Maximum permis (FFP3)			5					2	Respins

Toate cele 50 de rezultate la exerciții individuale nu au fost mai mari de 25% (FFP1).

Admis

Toate cele 10 medii aritmetice individuale nu au fost mai mari de 22% (FFP1) **Admis**

Toate cele 50 de rezultate la exerciții individuale nu au fost mai mari de 11% (FFP2).

Admis

Toate cele 10 medii aritmetice individuale nu au fost mai mari de 8% (FFP2)

Admis

32 din 50 de rezultate la exerciții individuale nu au fost mai mari de 5% (FFP3).

Respins

2 din 10 medii aritmetice individuale nu au fost mai mari de 2% (FFP3).

Respins

Dimensiunile faciale ale subiectului:

Subiect	Lungimea feței (mm)	Lățimea feței (mm)	Adâncimea feței (mm)	Lățimea gurii (mm)
KDS	102	128	98	49
WA	121	138	120	56
AH	119	113	115	50
JDU	123	156	132	49

ED	114	138	100	47
VE	116	132	115	45
BH	120	139	108	54
SMT	117	131	115	40
SR	126	137	138	52
INH	125	153	95	58

7.9.2 Pătrunderea prin materialul filtrant Modelul ZH3161V

Clorura de sodiu

Specimen	Condiție	Pătrundere (%)	
		După 3 minute	Max. în timpul expunerii
211	A.R.	0,02	
212		0,02	
213		0,02	
220	S.W.	0,15	
221		0,05	
222		0,03	
226	M.S. + T.C.	0,04	0,04
227		0,08	0,08
228		0,07	0,07
Maximum permis (FPP1)		20	
Maximum permis (FPP2)		6,0	
Maximum permis (FPP3)		1,0	

Admis
Admis
Admis

Uleiul de parafină

Specimen	Condiție	Pătrundere (%)	
		După 3 minute	Max. în timpul expunerii
214	A.R.	0,10	
215		0,08	
216		0,08	
223	S.W.	0,12	
224		0,16	
225		0,28	
229	M.S. + T.C.	0,22	0,32

230		0,16	0,19	
231		0,27	0,33	
Maximum permis (FPP1)		20		Admis
Maximum permis (FPP2)		6,0		Admis
Maximum permis (FPP3)		1,0		Admis

7.10 Compatibilitatea cu pielea**Modelul ZH3161**

Nu au fost întâmpinate probleme pe durata realizării practice a testării limitate. **Ltd**

Nu a fost realizată testarea scurgerilor totale spre interior. **NAs**

Nu a fost evaluată probabilitatea ca materialele care vin în contact cu pielea să cauzeze iritații sau alte efecte adverse asupra sănătății. Producătorul trebuie să certifice. **NAs**

Modelul ZH3161V

Nu au fost întâmpinate probleme pe durata realizării practice a testării limitate. **Ltd**

Nu au fost întâmpinate probleme la testarea scurgerilor totale spre interior. **Admis**

Nu a fost evaluată probabilitatea ca materialele care vin în contact cu pielea să cauzeze iritații sau alte efecte adverse asupra sănătății. Producătorul trebuie să certifice. **NAs**

7.11 Caracterul inflamabil**Modelul ZH3161V**

Au fost testate speciemele 244 și 245 (A.R.) și 246 și 247 (T.C.). Niciunul dintre speciemele nu a luat foc.

Admis

7.12 Conținutul de dioxid de carbon în aerul expirat**Modelul ZH3161**

Admis

Specimen	CO₂ (%)
135	0,64
136	0,74
137	0,75
Maximul permis	1,0

7.13 Sistemul de prindere pentru cap**Modelul ZH3161**

Sistemul de prindere pentru cap a fost proiectat pentru a permite jumătății de mască ce filtrează particulele să fie fixată și îndepărtată cu ușurință în timpul realizării testării limitate de performanță.

Ltd

Sistemul de prindere pentru cap se ajustează singur și nu au apărut comentarii potrivnice referitoare la siguranță ca urmare a realizării testelor limitate de performanță practică.

NAs**Modelul ZH3161V**

Sistemul de prindere pentru cap a fost proiectat pentru a permite jumătății de mască ce filtrează particulele să fie fixată și îndepărtată cu ușurință în timpul realizării testării limitate de performanță și a testului privind scurgerile spre interior.

Ltd

Sistemul de prindere pentru cap se ajustează singur și nu au apărut comentarii potrivnice referitoare la siguranță ca urmare a realizării testelor limitate de performanță practică și a testului privind scurgerile spre interior.

Ltd

Produsul a îndeplinit cerințele privind scurgerile spre interior.

Vezi 7.9.1 pentru rezultate.

NAs**7.14 Câmpul vizual****Modelul ZH3161**

Nu au existat comentarii potrivnice după realizarea testelor limitate de performanță practică.

Ltd**Modelul ZH3161V**

Nu au existat comentarii potrivnice după realizarea testelor limitate de performanță practică.

Ltd**7.15 Valva de expirare****Modelul ZH3161V**

Nu s-au observat probleme în timpul testării funcțiilor în toate direcțiile. Vezi 7.16 pentru rezultate.

Admis

Valva a fost protejată împotriva mizeriei și a deteriorării mecanice cu un înveliș.

Admis

Produsul a îndeplinit cerințele de scurgeri FFP2. Vezi 7.9 pentru rezultate.

Admis

Nu s-au observat probleme în evaluarea funcționării după debit mare de expirare. Vezi 7.16 pentru rezultate.

Admis

Carcasa valvei a rezistat la 10N timp de 10s. Au fost testate speciemenele 232 (A.R.), 233 (T.C.) și 234 (M.S.).

Admis**7.16 Rezistența la respirație****Modelul ZH3161****Ltd**

Specimen	Condiție	Rezistența la inhalare (mbar)		Rezistența la expirare (mbar)
		La 30l/min	La 95l/min	La 160l/min
111	A.R.	Nu s-a solicitat		2,30
112				2,33
113				2,19
117	T.C.	Nu s-a solicitat		2,28

118			2,26
119			2,11
121	S.W.	Nu s-a solicitat	2,08
122			2,30
151			2,24
Maximul permis			3,0

Modelul ZH3161

Specimen	Condiție	Rezistența la inhalare (mbar)		Rezistența la expirare (mbar)
		La 30l/min	La 95l/min	La 160l/min
211	A.R.	0,59	1,91	1,88
212		0,53	1,74	1,80
213		0,51	1,76	1,86
217	T.C.	0,47	1,60	1,57
218		0,52	1,73	1,74
219		0,51	1,70	1,72
220	S.W.	0,49	1,61	1,71
221		0,50	1,70	1,48
222		0,49	1,71	1,69
238	A.R. + F.C.	0,54	1,81	1,88
239	T.C. + F.C.	0,54	1,73	1,79
240		0,56	1,89	2,06
Maximul permis (FFP1)		0,6	2,1	3,0
Maximul permis (FFP2)		0,7	2,4	3,0
Maximul permis (FFP1)		1,0	3,0	3,0

Admis
Admis
Admis

7.18 Părți demontabile**Modelul ZH3161v**

Nu au fost utilizate părți demontabile.

NAp

9 Marcajul**Ambele modele****9.1 Ambalaj**

Specimenele au fost predate în pungi de plastic în interiorul unei cutii mari de carton.

Marcajul de pe ambalaj a fost clar și rezistent.

Admis

Marcajele solicitate de standard au fost evaluate după cum urmează.

9.1.1 Identificarea producătorului nu s-a putut realiza.

Respins

9.1.2 Identificarea tipului a fost marcată.

Admis

9.1.3 Clasificarea nu a fost oferită.

Respins

9.1.4 Nu au fost furnizate numărul și anul standardului.

Respins

9.1.5 Nu a fost furnizat termenul de final al vieții la raft.

Respins

9.1.6 Nu a fost prezentată nici cerința, nici pictograma referitoare la informațiile despre producător.

Respins

9.1.7 Nu s-au furnizat cerințele recomandate pentru depozitare.

Respins

9.1.8 Litera “D” a fost necorespunzătoare și nu a fost marcată.

NAp

9.2. Jumătatea de mască de protecție împotriva particulelor

Jumătatea de mască de protecție împotriva particulelor nu a fost marcată.

Respins

10 Informații ce trebuie furnizate de către producător

Aceste instrucțiuni pentru utilizatori au fost evaluate după cum este descris mai jos, făcându-se trimiteri numai la cerințele relevante din standard.

INSPEC Testing Services nu a evaluat aceste instrucțiuni pentru pretențiile producătorului înafara cerințelor standardului și astfel nu acceptă nicio răspundere pentru legitimitatea acestor pretenții.

Informația specificată în standard a fost evaluate după cum urmează.

10.1 Informația nu a însoțit pachetul cel mai mic, a fost transmisă o copie, drept exemplu. **Respins**

10.2 Au fost în limba oficială (engleză). **Admis**

10.3 A conținut toate informațiile necesare pentru persoanele pregătite și calificate, altele decât:

- codurile de culori nu au fost folosite sau explicate;

NAp

- nu au fost furnizate informații despre mentenanță, masca a fost proiectată pentru folosință unică;

NAp

10.4 Au fost clare și pe înțeles. **Admis**

10.5 Au fost furnizate avertizări asupra problemelor care pot fi întâmpinate. **Admis**

10.6 Au fost furnizate informații despre modul de aruncare. **Admis**

10.7 Produsul nu a fost marcat cu R sau NR, producătorul va certifica reutilizarea produsului. **NAs**

Estimări asupra incertitudinii măsurărilor

Clauză	Test	Incertitudine
7.4	Ambalajul	Nu se aplică
7.5	Material	Vezi Nota 1
7.6	Curățire și dezinfectare	Nu se aplică
7.7	Performanță practică	Vezi Nota 1
7.8	Finisarea părților componente	Nu se aplică
7.9.1	Scurgeri totale spre interior	+ 4,7%
7.9.2	Pătrunderea prin materialul de filtrare: clorură de sodiu	+ 4,8%
7.9.2	Pătrunderea prin materialul de filtrare: ulei de parafină	+ 4,2%
7.10	Compatibilitatea cu pielea	Nu se aplică

7.11	Caracterul inflamabil	Vezi Nota 1
7.12	Conținutul de dioxid de carbon din aerul inhalat	+ 4,0%
7.13	Sistemul de prindere pentru cap	Nu se aplică
7.14	Câmpul vizual	Vezi Nota 1
7.15	Valva (valvele) de expirare	Vezi Nota 1
7.16	Rezistența la respirație	+ 2,1%
7.17.2	Rezistența la respirație după înfundare	+ 3,9%
7.17.3	Pătrunderea prin materialul de filtrare după înfundare: clorură de sodiu	+ 4,7%
7.17.3	Pătrunderea prin materialul de filtrare după înfundare: ulei de parafină	+ 4,1%
7.18	Părți demontabile	Nu se aplică

Nota 1 Criteriul de acceptare pentru acest test este de încredere “Admis/Respins”, nu este o valoare numerică. În consecință, deoarece nu există o valoare care să fie raportată, nu a fost raportată nici incertitudinea.

Nota 2 Valoarea incertitudinii se bazează pe o incertitudine standard multiplicată de un factor de acoperire $k=2$, care asigură un nivel de siguranță de aproximativ 95%. Valorile exprimate în procente (%) sunt relative.

Trebuie luat în considerare faptul că valorile de mai sus nu au fost luate în calcul în evaluarea criteriilor admis/respins.

ANEXĂ

Această Anexă conține o secțiune.

1. Fotografii ale produselor testate (2 pagini)

Subsemnata **Costea Victoria**, interpret și traducător autorizat pentru limbile engleză și franceză în temeiul autorizației cu nr. **14248**, eliberată de Ministerul Justiției din România, certifică exactitatea traducerii efectuate din limba engleză în limba română, cu textul original care a fost tradus complet, fără omisiuni, și ca, prin traducere, înscrisul nu i-a fost denaturat conținutul și sensul.

Interpret și Traducător autorizat

