

Appendice: Pianificazione dell'immersione con le tabelle SSI



Image © Mares

Appendici

Pianificazione dell'immersione con le tabelle SSI

Pianificazione dell'immersione con le tabelle SSI

Tabelle di immersione e terminologia

COMBINED AIR/EANx DIVE TABLES

DOPLER NO-DECOMPRESSION LIMITS BASED ON U.S. NAVY DIVE TABLES

TABLE 1: No-Decompression Limits and Repetitive Group Designation Table For No-Decompression Dives

HOW TO USE TABLE 1: Find the planned depth of your dive in metres at the far left of Table 1. Read to the right until you find the time (minutes) you plan to spend at that depth. Read down to find the Group Designation letter.

DEPTH (metres)	60	120	210	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
3	245	160	110	75	55	45	35	30	25	20	15	10	5
6	205	130	90	60	45	35	30	25	20	15	10	5	
9	160	100	70	50	40	30	25	20	15	10	5		
12	130	80	60	40	30	25	20	15	10	5			
15	100	60	40	30	25	20	15	10	5				
18	75	50	30	25	20	15	10	5					
21	55	40	25	20	15	10	5						
24	45	35	25	20	15	10	5						
27	35	30	20	15	10	5							
30	25	25	15	10	5								
33	20	20	10	5									
36	15	15	5										
39	10	10											
42	5	5											

GROUP DESIGNATION: A B C D E F G H I J K

TABLE 2: Residual Nitrogen Timetable For Repetitive Dives

HOW TO USE TABLE 2: Enter with the Group Designation letter from Table 1. Follow the arrow down to the corresponding letter on Table 2. To the left of these letters are windows of time. Read to the left until you find the times between which your surface interval falls. Then read down until you find your New Group Designation letter. Dives following surface intervals of more than 12 hours are not repetitive dives.

NEW GROUP DESIGNATION	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
0:10 12:00*	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
0:21 12:00*											
0:45 12:00*											
0:59 12:00*											
1:06 12:00*											
1:16 12:00*											
1:30 12:00*											
1:42 12:00*											
1:57 12:00*											
2:15 12:00*											
2:36 12:00*											
3:00 12:00*											
3:27 12:00*											
3:57 12:00*											
4:30 12:00*											
5:15 12:00*											
6:00 12:00*											
6:45 12:00*											
7:30 12:00*											
8:15 12:00*											
9:00 12:00*											
9:45 12:00*											
10:30 12:00*											
11:15 12:00*											
12:00 12:00*											

RESIDUAL NITROGEN TIMES DISPLAYED ON REVERSE

COMBINED AIR/EANx DIVE TABLES

DOPLER NO-DECOMPRESSION LIMITS BASED ON U.S. NAVY DIVE TABLES

TABLE 3: Residual Nitrogen Times (Minutes)

— CONTINUED FROM REVERSE SIDE —

NEW GROUP DESIGNATION	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
0:27	5	6	39	88	159	279					
0:48	6	8	39	88	159	279					
0:58	6	8	39	88	159	279					
1:06	9	12	13	12	25	39	54	70	88	109	132
1:16	9	12	13	12	25	39	54	70	88	109	132
1:30	12	16	17	7	17	25	37	49	61	73	87
1:42	12	16	17	7	17	25	37	49	61	73	87
1:57	15	19	21	6	13	21	29	38	47	56	66
2:15	15	19	21	6	13	21	29	38	47	56	66
2:36	18	23	25	5	11	17	24	30	36	44	6
3:00	18	23	25	5	11	17	24	30	36	44	6
3:27	21	26	28	4	9	15	20	26	31	37	3
3:57	21	26	28	4	9	15	20	26	31	37	3
4:30	24	30	32	4	8	13	18	23	28	33	2
5:15	24	30	32	4	8	13	18	23	28	33	2
6:00	27	33	33	3	7	11	16	20	24	28	2
6:45	27	33	33	3	7	11	16	20	24	28	2
7:30	30	37	37	3	7	10	14	18	22	26	2
8:15	34	40	40	3	6	10	13	17	21	25	2
9:00	37	44	44	3	6	9	12	16	20	24	2
9:45	37	44	44	3	6	9	12	16	20	24	2
10:30	40	48	48	3	5	8	11	15	19	23	2
11:15	40	48	48	3	5	8	11	15	19	23	2

HOW TO USE TABLE 3: Enter with the New Group Designation letter from Table 2. Next, find the planned depth of your repetitive dive in metres at the far left of Table 3. The box that intersects the Repetitive Dive Depth and the New Group Designation will have two numbers. The top number indicates the Residual Nitrogen Time. The bottom number indicates the maximum Adjusted No-Decompression Time Limit for the next dive.

WARNING: The U.S. Navy Dive Tables were designed to Navy specifications for use by Navy Divers. When used by recreational divers, the tables should be used conservatively. Even when used correctly with proper safety procedures, decompression sickness may still occur.

SAFETY STOP PROCEDURE: It is recommended that you make a 3- to 5-minute safety stop at 5 metres on all dives over 9 metres.

OMITTED DECOMPRESSION PROCEDURE: Should you exceed the Doppler No-Decompression Time Limits by less than 5 minutes on any dive, it is recommended that you ascend normally to 5 metres and stop for at least 10 minutes or longer if your air supply allows. Should you exceed the Doppler No-Decompression Time Limits by more than 5 minutes but less than 10 minutes on any dive, it is recommended that you stop at 5 metres for at least 20 minutes or longer if your air supply allows.

Refrain from any further scuba diving activities for at least 24 hours.

Benché l'utilizzo di un computer sia la scelta prioritaria di molti subacquei, è importante capire come funzionano le tabelle per pianificare una o più immersioni. Prima di spiegare le tabelle, dobbiamo parlare tutti la stessa lingua, ed usare la stessa terminologia. Qui di seguito trovi alcuni dei termini che bisogna conoscere, per capire meglio l'uso delle tabelle.

1. Tempo di fondo (BT). Tutto il tempo trascorso dall'inizio della discesa all'inizio della risalita verso la superficie (solo per le tabelle).
2. Immersione con decompressione. Un'immersione che supera i limiti di non decompressione, e che prevede soste di decompressione stabilite, per eliminare l'eccesso di azoto accumulato nel corpo.

Nota: questo tipo di immersione va oltre gli obiettivi di questo corso, e non è considerato far parte del comparto ricreativo.

3. Profondità. Il punto più profondo raggiunto, indipendentemente dal tempo trascorsovi. Ciò significa che, se hai pianificato di andare a 9 m, ma ti sei interessato ad un manufatto che giace a 12 m, e ci sei andato anche per poco tempo, la profondità che devi usare per i tuoi conti è 12 m.
4. Limiti Doppler. tempi limite di non decompressione più conservativi delle tabelle U.S. Navy, basati sulle ricerche con il Doppler.
5. Gruppo di appartenenza. La lettera che rappresenta la quantità di azoto residua, che rimane nei tessuti dopo un'immersione.
6. Immersione senza decompressione. Qualsiasi immersione, fatta ad una certa profondità e per un certo tempo, che consente un ritorno diretto alla superficie. Cioè un tuffo che non richiede soste decompressive, per ridurre l'eccesso di azoto.
7. Immersione ripetitiva. Un'immersione che inizia più di 10 minuti e meno di 12 ore dopo una precedente.
8. Tempo di azoto residuo (RT). La quantità di azoto ancora presente nel subacqueo all'inizio di una immersione ripetitiva, espresso in minuti di penalità alla profondità programmata per la ripetitiva stessa. Questo tempo è pari a 0 nella prima immersione del giorno, perchè non ne hai ancora fatte altre.&
9. Intervallo di superficie (SI). Il tempo che il sub passa fuori dall'acqua, tra una e l'altra immersione, che inizia quando il sub stesso raggiunge la superficie e termina quando inizia la successiva.
10. Tempo totale (TT). Il tempo che il subacqueo deve utilizzare per calcolare il nuovo gruppo di appartenenza, alla fine di una ripetitiva. Si calcola sommando il Tempo di Fondo (BT) al Tempo di Azoto residuo (RT).

Tabella 1: Limiti di non decompressione

La prima funzione della tabella 1, definita "dei Limiti di non decompressione e della designazione dei gruppi di appartenenza per immersioni in aria", che chiamiamo per semplicità "tabella dei limiti di non decompressione", è quella di indicare ai subacquei quanto tempo possono stare ad una certa profondità, prima di assumere troppo azoto per poter risalire direttamente in superficie. I limiti di tempo sono riportati nel riquadro a destra. Se non trovi esattamente il tempo che cerchi, arrotondalo al valore immediatamente superiore.

La colonna a sinistra mostra la profondità in metri. La colonna successiva riporta i limiti Doppler di non decompressione, in minuti (min). Incrocia i valori di profondità e tempo, per trovare il massimo numero di minuti che puoi passare a quella profondità. Per esempio, se ti immergi a 10 m, il tuo massimo tempo a quella profondità è 160 min. Se vai a 15 m, il massimo tempo di non decompressione, a quella profondità, è 70 min, e così via.

Ora, è improbabile che tu vada ad una certa profondità e vi rimanga tutto il tempo. Se il punto più profondo a cui ti sei immerso supera la profondità che hai pianificato, vai al valore immediatamente superiore di profondità. Per esempio, se hai programmato di andare a 15 m ed hai raggiunto in realtà i 16 m, fai riferimento al valore 18 m, sulla tabella.

Il prossimo passo nell'uso di queste tabelle è trovare il massimo tempo ammissibile ad una certa profondità. Usando lo stesso esempio, se vai a 16 m, fai riferimento ai 18 m, spostati a destra e trova il limite Doppler per questa profondità. E' 50 min.

Mentre i limiti Doppler di non decompressione indicano il massimo tempo che puoi passare ad una data profondità, i numeri a destra di questa colonna rappresentano il tempo reale d'immersione. In altre parole, raramente ti immergerai per 205 min a 9 m, solo perché quello è il limite di non decompressione. Potrebbe essere più probabile che tu ti immerga a 9 m per 35 minuti.

DEPTH IN METRES			Doppler limits (minutes)
AIR PO ₂	EAN32 PO ₂	EAN36 PO ₂	
3 0.27	5 0.48	6 0.58	
4.5 0.30	6 0.51	8 0.65	
6 0.34	8 0.58	9 0.68	
7.5 0.37	10 0.64	11 0.76	245
9 0.40	12 0.70	13 0.83	205
10 0.42	13 0.74	15 0.90	160
12 0.46	16 0.83	17 0.97	130
15 0.53	19 0.93	21 1.12	70
18 0.59	23 1.06	25 1.26	50

Dunque, il massimo tempo di fondo per una immersione a 16 m sarà di 50 min. Ti ricordiamo che il tempo di fondo parte dal momento in cui inizia la discesa e finisce al momento in cui inizi la risalita diretta.

Le lettere che vedi alla base della tabella 1 indicano il residuo di azoto di un sub, dopo un'immersione. Ciascun sub ha una certa parte dell'azoto disciolto che rimane nel corpo, dopo un tuffo. Questa lettera, che individua il gruppo di appartenenza, è utile per capire quanto deve essere lungo un intervallo di superficie, prima di intraprendere un'altra immersione; cioè indica quanto tempo si deve rimanere fuori dall'acqua, prima di tuffarsi ancora.

DEPTH IN METRES			Doppler limits (minutes)
AIR PO ₂	EAN32 PO ₂	EAN36 PO ₂	
3 0.27	5 0.48	6 0.58	
4.5 0.30	6 0.51	8 0.65	
6 0.34	8 0.58	9 0.68	
7.5 0.37	10 0.64	11 0.76	245
9 0.40	12 0.70	13 0.83	205
10 0.42	13 0.74	15 0.90	160
12 0.46	16 0.83	17 0.97	130
15 0.53	19 0.93	21 1.12	70
18 0.59	23 1.06	25 1.26	50

TABLE 1

GROUP DESIGNATION: **A B C D E F G H I J K**

Ma proseguiamo con il primo esempio di immersione a 16 m per 36 min. Devi ora cercare i 36 min nella riga dei 18 m. Siccome non esiste il valore 36 min, devi arrotondare al valore immediatamente successivo, cioè 40 min. Ora scendi verso il basso e leggi la lettera, in corrispondenza di questa colonna. Il gruppo di appartenenza, dopo aver incrociato i valori, è G. Di fatto, se fai una immersione a 16 m per 36 min, che diventano per gli arrotondamenti 18 m e 40 min, sei definito come appartenente al gruppo G.

TABLE 1 No-Decompression Limits and Repetition Designation Table For No-Decompression

DEPTH IN METRES			Doppler limits (minutes)	HOW TO USE TABLE I: Find the planned depth far left of Table 1. Read to the right until you find the time at that depth. Read down to find the Group Designation							
AIR PO ₂	EAN32 PO ₂	EAN36 PO ₂		60	120	210	300	225	350		
3	5	6									
4.5	6	8		35	70	110	160	225	350		
6	8	9		25	50	75	100	135	180	240	
7.5	10	11	245	20	35	55	75	100	125	160	
9	12	13	205	15	30	45	60	75	95	120	
10	13	15	160	5	15	25	40	50	60	80	
12	16	17	130	5	15	25	30	40	50	70	
15	19	21	70	5	10	15	25	30	40	50	
18	22	25	50	5	10	15	20	25	30	40	
21	26	28	40	5	10	15	20	30	35	40	
24	30	32	30	5	10	15	20	25	30	35	
27	33	35	25	5	10	12	15	20	25	30	
30	37	39	20	5	7	10	15	20	25	30	
34	40	42	15	5	10	13	15	20	25	30	
37			10	5	10						
40			5	5							

GROUP DESIGNATION: **A B C D E F G**

RC : RC : SI : RC → (for next dive this day)

G : _____

safety stop _____ ft. (m.)

D...16.....

RT 0

BT 36

TT 36

Computer Dive (fill out color items)

End PSI(Bar): _____ Used: _____

SAC = _____ Ascent OK:

psi/min. (bar/min.)

Tabella 2: Tabella degli intervalli di superficie

A molti sub non basta fare un'immersione e considerare chiusa l'attività di quella giornata. L'attività subacquea può essere così accattivante da ingenerare un senso di imposizione se si deve ritornare in superficie, a tutti i costi.

D'altro lato la permanenza oltre un certo limite non è sicura, ma è positivo sapere che puoi inserire nella tua pianificazione le così dette immersioni ripetitive.



Se il tuo intervallo di superficie dovesse essere inferiore ai 10 min, devi considerare le due immersioni come una sola, continuata. Se non ti sei immerso per più di 12 ore, non sei più soggetto ad alcun tempo di azoto residuo. Le immersioni con meno di 10 min o più di 12 ore di intervallo non sono delle ripetitive.



Per le immersioni ripetitive, fai riferimento al triangolo in tabella 2: chiamata anche "degli intervalli di superficie". E' qui che la lettera del tuo gruppo di appartenenza diventa utile.

Avrai certamente notato, in tabella 2, che le lettere dei gruppi scendono ordinatamente lungo il lato diagonale. A sinistra di questa diagonale si aprono delle "finestre" di intervalli di tempo, come per esempio da 1 ora e 16 minuti a 1 ora e 59 minuti, o meglio 1:16-1:59, che trovi nel terzo spazio a sinistra della lettera G. Il tuo "Intervallo di superficie" (SI), cioè il tempo passato fuori dall'acqua tra due immersioni, sarà all'interno di una di queste finestre.

		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
TABLE 2	0:10 12:00*	A										
	3:21 12:00*		B									
	4:50 12:00*			C								
	5:49 12:00*				D							
	6:35 12:00*					E						
	7:06 12:00*						F					
	7:36 12:00*							G				
	8:00 12:00*								H			
	8:22 12:00*									I		
	8:51 12:00*										J	
	8:59 12:00*											K

Assumiamo che tu ed il tuo compagno avete deciso di stare fuori dall'acqua per circa un'ora e mezza, il tempo necessario per pranzare e ricaricare le bombole. Dunque il tuo intervallo di superficie è 1:30.

<u>RG</u>	<u>RG</u>	<u>SI</u> <u>1:30</u>	<u>RG =></u> (for next dive this day)
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> safety stop <input type="checkbox"/> </div>		<u>G</u>	<u>E</u>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <u>D</u> .. <u>16</u> .. </div>		ft. (m.)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e0e0e0;"> Computer Dive (fill out color items) End PSI(Bar): _____ Used: _____ SAC = _____ Ascent OK: <input type="checkbox"/> <small>psi/min. (bar/min.)</small> </div>
RT <u>0</u>	BT <u>36</u>	TT <u>36</u>	

Sulla tabella 2, spostati dal gruppo G, a sinistra, fino a trovare l'intervallo al cui interno sta il tuo tempo di superficie. Sarà tra 1:16 e 1:59. Prendi nota che questo riquadro orario appartiene alla riga G, ma è anche parte di una colonna, che riporta ad altre lettere, in basso. Queste lettere, distribuite orizzontalmente sul bordo inferiore della tabella 2, sono riportate anche nella parte superiore della tabella 3, sul retro della tua lavagnetta. Per trovare il tempo di azoto residuo, in tabella 2, segui la colonna verso il basso, partendo appunto dal tuo intervallo di superficie. Arriverai all'identificazione di un nuovo gruppo, in questo caso E.

Tabella 3: Tabella dei Tempi di Azoto Residuo.

La ragione dell'esistenza della tabella 3, chiamata "dei tempi di azoto residuo", consiste nel fatto che, anche dopo un certo tempo in superficie, nel sangue e nei tessuti rimane dell'azoto, che non si è ancora liberato dalla soluzione. Questo eccesso di azoto, accumulato nel tuo corpo, è chiamato Azoto Residuo, e porta a delle limitazioni di tempo di fondo, quando programmi l'immersione ripetitiva.

Devi quindi pianificare la tua immersione successiva come se tu fossi sott'acqua già da un certo tempo, assumendo azoto.



Diciamo che vorresti fare la successiva immersione a 12 m, approssimativamente per 40 min. Dovrai guardare la colonna a sinistra di tabella 3, che si chiama "profondità della ripetitiva", ed andare a leggere per 12 m. Spostati ora su questa riga a destra, fino alla colonna corrispondente al gruppo E. Nel riquadro ci sono 2 numeri: 49 e 81. I 49 min sono il tuo tempo di azoto residuo, cioè il tempo in cui devi considerare di aver assunto azoto a quella profondità, nella seconda immersione. 81 min è invece il limite di non decompressione, già ricalcolato con la limitazione, oppure il nuovo limite di tempo che potrai passare a 12 m, senza prendere decompressione. Il tuo tempo d'immersione non deve superare 81 min. Questo tempo modificato tiene già conto dei limiti Doppler.

TABLE 3 Residual Nitrogen — CONTINUED FROM

NEW GROUP DESIGNATION	A B C D E					
	REPETITIVE DIVE DEPTH IN METRES					
AIR PO ₂	EAN32 PO ₂	EAN36 PO ₂	=ADJUSTED NO-DECOMPRESS			
3	5	6	39	88	159	279
0.27	0.48	0.58	N/L	N/L	N/L	N/L
6	8	9	18	39	62	88
0.34	0.58	0.68	N/L	N/L	N/L	N/L
12	13	13	12	25	39	54
0.40	0.70	0.83	193	180	166	151
12	16	17	7	17	25	37
0.46	0.83	0.97	123	113	105	93
15	19	21	6	13	21	29
0.53	0.93	1.12	64	57	49	41

RG RG SI RG => (for next dive this day)

E

_____ ft. (m.)

safety stop
 D ..12...
 RT ..49...
 BT ..40...
 TT _____

Computer Dive (fill out color items)

End PSI(Bar): _____ Used: _____

SAC = _____ psi/min. (bar/min.) Ascent OK:

Immersioni Ripetitive e Profilo dell'Immersione.

<u>RG</u>	<u>RG</u>	<u>SI</u>	<u>RG</u> ⇒ (for next dive this day)
<u>E</u>		:	
safety stop <input type="checkbox"/> _____ ft. (m.)			
D	12		
RT	49		
BT	40		
TT	89		

Computer Dive (fill out color items)

End PSI(Bar): _____ Used: _____

SAC = _____ Ascent OK:

psi/min. (bar/min.)

Registra sul profilo profondità, tempo e gruppo di appartenenza dopo la prima immersione. Dopo la seconda immersione di 40 min a 12 m, potresti voler scendere in acqua un'altra volta. In questo caso dovrai calcolare un altro gruppo di appartenenza, dal quale risalirai al tempo di azoto residuo, per pianificare la nuova immersione. Per fare ciò, aggiungi il tuo reale tempo di fondo di 40 min (quello della ripetitiva) al tempo di azoto residuo di 49 min (che hai calcolato con la tabella 3, dopo la prima immersione), ed avrai un risultato di 89 min. Ricorda la formula $BT + RT = TT$. Per questa immersione il tempo di fondo di cui tenere conto è 89 min.

Tornando alla tabella 1, quella dei limiti di non decompressione, parti dalla profondità di 12 m, spostandoti sulla riga al valore approssimato per eccesso ad 89 min, che è 100 min. Questo ti colloca in gruppo I.

Uso delle tabelle

Se pianifichi le immersioni più profonde all'inizio, seguite da altre meno profonde, tenendo moderata la profondità delle ripetitive, in generale avrai tempi di fondo più lunghi ed intervalli di superficie più brevi. Usare le tabelle in maniera poco accorta può essere fastidioso, e limitare le attività giornaliere.

Vai di nuovo alla tabella 2, quella degli intervalli di superficie, e segui la procedura per determinare il tuo tempo di superficie ed il nuovo gruppo di appartenenza. Vediamo cosa succede, se adotti lo stesso intervallo di superficie dell'ultima volta, cioè 1:30. Incrocia la lettera del gruppo I con la finestra di tempi 1:30-2:02. Spostati in basso per la designazione del nuovo gruppo di appartenenza, che è F.

Ora vai alla tabella 3, quella RT. Se vuoi immergerti a 6 m, per la terza volta, noterai che la tabella RT non riporta valori ricalcolati di limiti di non decompressione, per questa profondità. Questo perché non c'è alcun programma decompressivo per i 3 e 6 m di profondità. Avrai anche notato ciò in tabella 1, alla colonna Limite Doppler di non decompressione. Non ci sono limiti stabiliti per 3, 4, 5 o 6 m. queste quote sono considerate abbastanza poco profonde da permettere un tempo di fondo praticamente illimitato, anche in caso di ripetitiva. Comunque, se sei in gruppo F dopo l'intervallo di superficie, hai 159 min di tempo di azoto residuo, a 6 m.

Due punti rendono apprezzabile questo piano. In primo luogo, le profondità sono moderate, in secondo luogo l'immersione più profonda è all'inizio, e con il progredire della giornata le profondità si riducono. Segui queste due regole generali e la pianificazione delle ripetitive ti darà più flessibilità, sia riguardo agli intervalli di superficie che ai tempi di fondo.

Hai appena completato la parte teorica di studio a casa del tuo addestramento. Il prossimo passo consiste nell'affrontare l'addestramento in piscina o bacino delimitato, con un Dive Professional SSI.

Per andare avanti nell'ottenimento della tua certificazione Scuba Diver o Open Water Diver dovrai anche portare a termine la valutazione di una serie di esercizi in acqua libera, con un istruttore Open Water SSI.

TABLE 1 No-Decompression Limits and Repetitive G Designation Table For No-Decompression C

HOW TO USE TABLE 1: Find the planned depth of your dive in far left of Table 1. Read to the right until you find the time (minutes) you at that depth. Read down to find the Group Designation letter.

DEPTH IN METRES	Doppler limits (minutes)			HOW TO USE TABLE 1									
	AIR PO ₂	EAN32 PO ₂	EAN36 PO ₂	60	120	210	300	350	180	125	160	195	245
3	0.27	0.42	0.58	60	120	210	300	350	180	125	160	195	245
4	0.30	0.51	0.65	35	70	110	160	225	135	100	135	180	240
5	0.34	0.58	0.68	25	50	75	100	135	100	125	160	195	245
6	0.37	0.64	0.76	20	35	55	75	100	125	160	195	245	245
7	0.41	0.70	0.83	15	30	45	60	75	95	120	145	170	205
8	0.42	0.74	0.90	10	25	40	50	60	80	100	120	145	170
9	0.43	0.77	0.97	5	15	25	30	40	50	60	70	80	100
10	0.45	0.81	1.02	5	15	25	30	40	50	60	70	80	100
12	0.49	0.89	1.12	5	15	25	30	40	50	60	70	80	100
15	0.53	0.93	1.17	5	15	25	30	40	50	60	70	80	100
18	0.58	1.03	1.25	5	15	25	30	40	50	60	70	80	100
21	0.63	1.13	1.36	5	15	25	30	40	50	60	70	80	100
24	0.67	1.23	1.51	5	15	25	30	40	50	60	70	80	100
27	0.71	1.33	1.58	5	15	25	30	40	50	60	70	80	100
30	0.75	1.43	1.66	5	15	25	30	40	50	60	70	80	100
34	0.81	1.56	1.80	5	15	25	30	40	50	60	70	80	100
37	0.85	1.66	1.89	5	15	25	30	40	50	60	70	80	100
40	0.89	1.76	2.00	5	15	25	30	40	50	60	70	80	100

GROUP DESIGNATION: **A B C D E F G H I**

RG **E** RG **I** SI : RG => (for next dive this day)

ft. (m.)

Computer Dive (fill out color items)

End PSI (Bar): _____ Used: _____

SAC = _____ Ascent OK:

psi/min. (bar/min.)

RT **49**
BT **40**
TT **89**

