

Solutions étalonnées ou nominales

• Précautions de manipulation

Le port d'une blouse et de gants de protection est fortement conseillé.

Pour diluer une solution, le diluant doit comporter la même composition chimique et la même concentration de matière non radioactive que la solution étalon.

Pour préparer une source, il faut veiller à ce que les composants volatiles ne se perdent pas au cours des manipulations.

Faire un contrôle de radioprotection des surfaces de travail, après utilisation.

• Volumes

Les volumes normalisés à 1, 5, et 20 cm³ indiqués dans les tableaux sont déterminés avec une incertitude de 0,2 % (k = 2).

Les volumes de 50 et 500 cm³ ne sont donnés qu'à titre indicatif, mais les masses de solution sont néanmoins certifiées à 0,2 % près (k = 2).

• Masse volumique

Elle est généralement très voisine de 1 g.cm⁻³ et précisée sur le certificat d'étalonnage.

• Flacons disponibles

D'une façon générale, des ampoules scellées contiennent les solutions étalons.

- Pour les activités élevées, les solutions sont livrées dans des flacons capsulés permettant des manipulations aisées.

- Le conditionnement est étudié pour qu'aucune évaporation ne se produise durant le transport ou le stockage.

- Les solutions de grand volume, pour les mesures d'environnement, sont livrées dans des flacons en plastique.

- Certaines solutions sont fournies dans un flacon verre type V avec un bouchon dévissable.

• Milieu de dilution

Ils figurent dans les tableaux et ne sont données qu'à titre indicatif. Ils peuvent être changés sans préavis. La composition chimique indiquée sur le certificat d'étalonnage doit être respectée en cas de dilution.

• Grandeur d'étalonnage

Les solutions étalons sont caractérisées en activité massique, exprimées en kBq.g⁻¹, à l'exception des solutions étalons multigamma qui sont caractérisées en flux massique de photons dans 4π sr, exprimé en s⁻¹.g⁻¹.

L'activité indiquée est celle du radionucléide principal, à l'exclusion des descendants dans les cas de filiation et des impuretés identifiées. Les activités massiques nominales disponibles sont définies pour chaque radionucléide dans les tableaux descriptifs des solutions.

D'autres radionucléides et des niveaux d'activité différents peuvent être délivrés sur demande.

• Emballages/expéditions

Les étalons doivent être entreposés dans leur emballage d'origine, ou emballage approprié à la radioprotection, quand ils ne sont plus utilisés.

Les produits CERCA LEA sont livrés dans des emballages répondant aux normes nationales et internationales (cf. chapitre d'introduction en première partie du catalogue).

• Sur demande

Solutions étalonnées

Radionucléide	type de support (Support B)
CS137ELSB30KBQ	
type de produit (Étalon Liquide)	activité totale demandée

Conditionnement sur demande

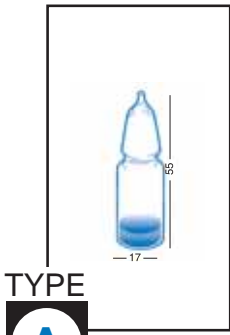
Radionucléide	type de support (Support B)
CS137ELHS30KBQ	
type de produit (Étalon Liquide)	activité totale demandée

Solution nominale (±15%)

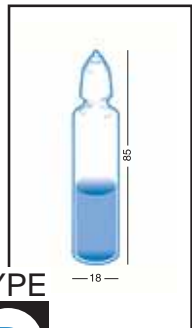
Radionucléide	type de support (Support B)
CS137TLSB37MBQ	
solution nominale délivrée avec 1 certificat ± 15%	activité totale demandée (37MBq)

Pour les sources ¹³³Ba, ¹⁵²Eu et mélange 9ML01, voir aussi le chapitre spectrométrie.

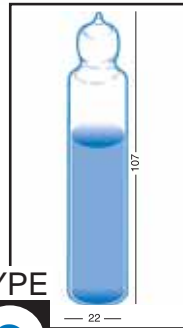
• Solutions • Conditionnement •



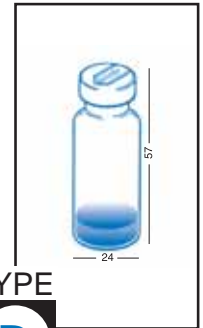
TYPE A
Ampoule en verre contenant 1 cm³ de solution étalon



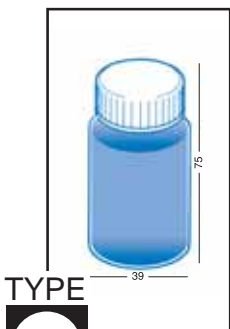
TYPE B
Ampoule en verre contenant 5 cm³ de solution étalon



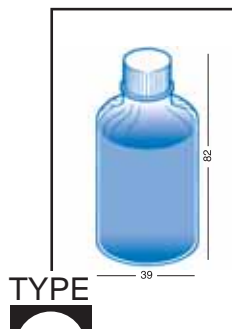
TYPE C
Ampoule en verre contenant 20 cm³ de solution étalon



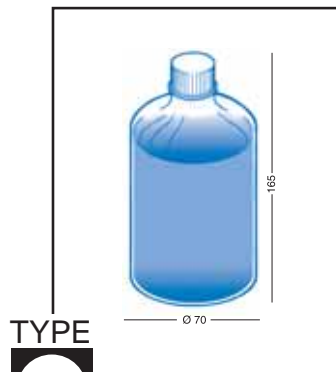
TYPE D
Flacon en verre, normalisé, capsulé, contenant 1 cm³ de solution étalon



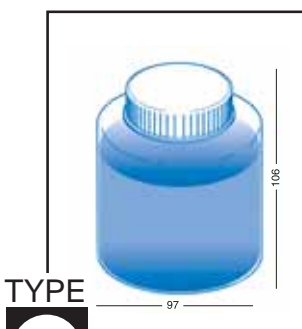
TYPE E
Flacon plastique contenant 50 cm³ de solution étalon



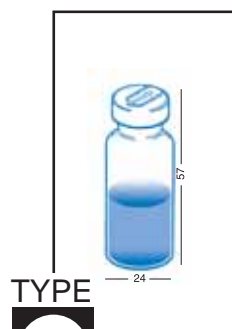
TYPE F
Flacon plastique contenant 50 cm³ de solution étalon



TYPE G
Flacon plastique contenant 500 cm³ de solution étalon



TYPE H
Flacon plastique contenant 500 cm³ de solution étalon



TYPE L
Flacon en verre, normalisé, capsulé, contenant 5 cm³ de solution étalon



Casse ampoule
Référence 9ACETLCA

Solutions • Références disponibles •

Radionucléide et Période	Composition chimique	Référence	Activité massique (*)		Conditionnement		Incertitude de mesure %
			kBq.g ⁻¹	µCi.g ⁻¹	Volume cm ³	Type	
¹¹⁰Ag^m + ¹¹⁰Ag 2,50 x 10 ² jours	NH ₄ OH 0,1 N	AG110ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	5
		AG110ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	5
		AG110ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	5
²⁴¹Am 4,33 x 10 ² ans	HNO ₃ 1 N	AM241ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	4
		AM241ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2,5
		AM241ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	4,5
		AM241ELSA45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	1	A	2
¹³³Ba 1,05 x 10 ¹ ans	HCl 1 N	BA133ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	1,5
		BA133ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	1,5
		BA133ELSA50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	1	A	1,5
		BA133ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	2
Autres modèles page 5.5							
²⁰⁷Bi <i>Sur demande</i> 3,28 x 10 ¹ ans	HCl 1 N	BI207ELSA30	4 x 10 ¹	1,1	1	A	3
¹⁴C 5,73 x 10 ³ ans	triazol ou glucose + formaldéhyde en H ₂ O	C14ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	3
		C14ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2,5
		C14ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	2,5
⁴⁵Ca 1,63 x 10 ² jours	HCl 0,1 N	CA45ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	3
		CA45ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	3
¹⁰⁹Cd + ¹⁰⁹Ag^m 4,63 x 10 ² jours	HCl 1 N	CD109ELSA50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	1	A	4
		CD109ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	5
		CD109ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	3,5
		CD109ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	4
¹³⁹Ce 1,38 x 10 ² jours	HCl 0,1 N	CE139ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2,5
		CE139ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	2
		CE139ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	3
¹⁴¹Ce 3,25 x 10 ¹ jours	HCl 0,1 N	CE141ELSB30 ^(*)	4 x 10 ¹	1,1	5	B	1,5
		CE141ELSB45 ^(*)	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	1,5
³⁶Cl 3,01 x 10 ⁵ jours	NaCl in H ₂ O	CL36ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	2,5
		CL36ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2,5
		CL36ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	2,5
²⁴⁴Cm 1,81 x 10 ¹ ans	HNO ₃ 1 N	CM244ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	4
		CM244ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	4
		CM244ELSA45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	1	A	4
⁵⁷Co 2,72 x 10 ² jours	HCl 0,1 N	CO57ELSA50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	1	A	2,5
		CO57ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	1,5
		CO57ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	1,5
		CO57ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	2,5
		CO57ELSD60	8 x 10 ⁴	2,2 x 10 ³	1	D	1,5
⁶⁰Co 1,93 x 10 ³ jours	HCl 0,1 N	CO60ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	1,5
		CO60ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	1,5
		CO60ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	2,5
		CO60ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	G	5
		CO60ELSG10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	500	G	4
		CO60ELSH10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	500	H	4
		CO60ELSE15	4 x 10 ⁻¹	1,1 x 10 ⁻²	50	E	4
CO60ELSF15	4 x 10 ⁻¹	1,1 x 10 ⁻²	50	F	4		
⁵¹Cr 2,77 x 10 ¹ jours	HCl 0,1 N	CR51ELSB30 ^(*)	4 x 10 ¹	1,1	5	B	1,5
		CR51ELSB45 ^(*)	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	1,5
		CR51ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	2
		CR51ELSL55 ^(*)	4 x 10 ⁴	2,2 x 10 ³	5	L	1,5
¹³⁴Cs 7,55 x 10 ² jours	HCl 0,1 N	CS134ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	2,5
		CS134ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	1,5
		CS134ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	1,5
		CS134ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	2,5
		CS134ELSG10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	500	G	4
		CS134ELSH10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	500	H	4
		CS134ELSE15	4 x 10 ⁻¹	1,1 x 10 ⁻²	50	E	4
CS134ELSF15	4 x 10 ⁻¹	1,1 x 10 ⁻²	50	F	4		

(*) Tolérance de fabrication ±30%

Solutions • Références disponibles •

Radionucléide et Période	Composition chimique	Référence	Activité massique (*)		Conditionnement		Incertitude de mesure %
			kBq.g ⁻¹	µCi.g ⁻¹	Volume cm ³	Type	
¹³⁷Cs + ¹³⁷Ba^m 3,02 x 10 ¹ ans	HCl 0,1 N	CS137ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	3
		CS137ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2
		CS137ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	1,5
		CS137ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	1,5
		CS137ELSL55	4 x 10 ⁴	1,1 x 10 ³	5	L	2,5
		CS137ELSG10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	500	G	4
		CS137ELSH10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	500	H	4
		CS137ELSE15	4 x 10 ⁻¹	1,1 x 10 ⁻²	50	E	4
		CS137ELSF15	4 x 10 ⁻¹	1,1 x 10 ⁻²	50	F	4
¹⁵²Eu 1,35 x 10 ¹ ans	HCl 1N	EU152ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2
		EU152ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	1,5
		EU152ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	1,5
Autres modèles page 5.5							
⁵⁵Fe 9,79 x 10 ² jours	HCl 0,1 N	FE55ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	6
		FE55ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	6
⁵⁹Fe 4,45 x 10 ¹ jours	HCl 1 N	FE59ELSB30⁽¹⁾	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2
		FE59ELSB45⁽¹⁾	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	2
		FE59ELSB50⁽¹⁾	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	2
		FE59ELSL50⁽¹⁾	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	L	2
³H 1,23 x 10 ¹ ans	H ₂ O tritié	H3ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	3,5
		H3ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	3
		H3ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	3
		H3ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	3
¹²⁵I 5,99 x 10 ¹ jours	NaI + Na ₂ S ₂ O ₃ in H ₂ O	I125ELSB30⁽¹⁾	4 x 10 ¹	1,1	5	B	3
		I125ELSB45⁽¹⁾	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	3
		I125ELSB50⁽¹⁾	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	3
		I125ELSL55⁽¹⁾	4 x 10 ⁴	1,1 x 10 ³	5	L	3
¹²⁹I 1,57 x 10 ⁷ ans	NaI + Na ₂ S ₂ O ₃ in H ₂ O	I129ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 X10 ⁻³	20	C	6,5
		I129ELSA30	4 x 10 ¹	1,1	1	A	6
		I129ELSG10	4 x 10 ⁻²	1,1 X10 ⁻³	500	G	7
		I129ELSH10	4 x 10 ⁻²	1,1 X10 ⁻³	500	H	7
		I129ELSE15	4 x 10 ⁻¹	1,1 X10 ⁻²	50	E	7
		I129ELSF15	4 x 10 ⁻¹	1,1 X10 ⁻²	50	F	7
¹³¹I 8,02 jours	NaI + Na ₂ S ₂ O ₃ in H ₂ O	I131ELSB30⁽¹⁾	4 x 10 ¹	1,1	5	B	1,5
		I131ELSB45⁽¹⁾	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	1,5
		I131ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	1,5
		I131ELSG10⁽¹⁾	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	500	G	5
		I131ELSH10⁽¹⁾	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	500	H	5
		I131ELSE15⁽¹⁾	4 x 10 ⁻¹	1,1 x 10 ⁻²	50	E	5
		I131ELSF15⁽¹⁾	4 x 10 ⁻¹	1,1 x 10 ⁻²	50	F	5
		I131ELSL55⁽¹⁾	4 x 10 ⁴	1,1 x 10 ³	5	L	1,5
⁵⁴Mn 3,12 x 10 ² jours	HCl 0,1 N	MN54ELSA50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	1	A	1,5
		MN54ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2
		MN54ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	2
		MN54ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	1,5
²²Na 9,50 x 10 ² jours	HCl 0,1 N	NA22ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	2
		NA22ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	1,5
		NA22ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	1,5
		NA22ELSA50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	1	A	2
⁶³Ni 1,00 x 10 ² ans	HCl 0,1 N	NI63ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	3,5
		NI63ELSA45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	1	A	3,5
²³⁷Np + ²³³Pa <i>Sur demande</i> 2,14 x 10 ⁶ ans	C ₂ H ₂ O ₄ in HCL 6N	NP237ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	6
		NP237ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	5
		NP237ELSA45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	1	A	5
³²P 1,43 x 10 ¹ jours	HCl 0,1 N	P32ELSB30⁽¹⁾	4 x 10 ¹	1,1	5	B	3
		P32ELSB45⁽¹⁾	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	3
		P32ELSL55⁽¹⁾	4 x 10 ⁴	1,1 x 10 ³	5	L	3
²¹⁰Pb <i>Sur demande</i> 2,22 x 10 ¹ ans	HNO ₃ 3 N	PB210ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	4,5
		PB210ELSA45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	1	A	4,5

Legend: Contrôle de l'environnement Comptage par scintillation liquide

(*) Tolérance de fabrication ±30%

(1) Délai : cf. calendrier de production en dernière page du catalogue.

Solutions • Références disponibles •

Radionucléide et Période	Composition chimique	Référence	Activité massique (*)		Conditionnement		Incertitude de mesure %
			kBq.g ⁻¹	µCi.g ⁻¹	Volume cm ³	Type	
147Pm 9,58 x 10 ² jours	HCl 0,1 N	PM147ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	3
		PM147ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	3
238Pu 8,77 x 10 ¹ ans	HNO ₃ 3 N	PU238ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	4
		PU238ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	4
		PU238ELSA45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	1	A	4
239Pu 2,41 x 10 ⁴ ans	HNO ₃ 3 N	PU239ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	4
		PU239ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	4
		PU239ELSA45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	1	A	4
103Ru + 103Rh^m 3,93 x 10 ¹ jours	HCl 0,1 N	RU103ELSB30 ⁽¹⁾	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2
		RU103ELSB45 ⁽¹⁾	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	2
35S 8,74 x 10 ¹ jours	Na ₂ SO ₄ in H ₂ O	S35ELSB30 ⁽¹⁾	4 x 10 ¹	1,1	5	B	3
		S35ELSB45 ⁽¹⁾	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	3
113Sn + 113In^m 1,15 x 10 ² jours	HCl 6 N	SN113ELSB30 ⁽¹⁾	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2
		SN113ELSB45 ⁽¹⁾	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	2
		SN113ELSB50 ⁽¹⁾	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	2,5
		SN113ELSL50 ⁽¹⁾	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	L	2
85Sr 6,49 x 10 ¹ jours	HCl 0,1 N	SR85ELSB30 ⁽¹⁾	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2
		SR85ELSB45 ⁽¹⁾	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	2
		SR85ELSB50 ⁽¹⁾	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	2,5
89Sr 5,06 x 10 ¹ jours	HNO ₃ 1 N	SR89ELSB30 ⁽¹⁾	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2
		SR89ELSB45 ⁽¹⁾	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	2
90Sr à l'équilibre avec 90Y 2,82 x 10 ¹ ans Activité/Flux donné en 90Sr seulement	HCl 0,1 N	SR90ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	3
		SR90ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	3
		SR90ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	3
		SR90ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	3
		SR90ELSG10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	500	G	3
		SR90ELSH10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	500	H	3
		SR90ELSE15	4 x 10 ⁻¹	1,1 x 10 ⁻²	50	E	3
SR90ELSF15	4 x 10 ⁻¹	1,1 x 10 ⁻²	50	F	3		
SR90ELSL55	4 x 10 ⁴	2,2 x 10 ³	5	L	2,5		
99Tc 2,14 x 10 ⁵ ans	NH ₄ OH 0,1 N	TC99ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	4
		TC99ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	4
		TC99ELSA50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	1	A	4
204Tl 1,38 x 10 ³ jours	HCl 0,1 N	TL204ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	3
		TL204ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	3
232U 70 ans	HNO ₃ 1 N	U232ELSA45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	1	A	5
88Y 1,07 x 10 ² jours	HCl 0,1 N	Y88ELSB30 ⁽¹⁾	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2
		Y88ELSB45 ⁽¹⁾	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	1,5
		Y88ELSA50 ⁽¹⁾	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	1	A	1,5
		Y88ELSB50 ⁽¹⁾	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	2
65Zn 2,44 x 10 ² jours	HCl 0,1 N	ZN65ELSC10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	20	C	2,5
		ZN65ELSH10	4 x 10 ⁻²	1,1 x 10 ⁻³	500	H	3
		ZN65ELSE15	4 x 10 ⁻¹	1,1 x 10 ⁻²	50	E	3
		ZN65ELSF15	4 x 10 ⁻¹	1,1 x 10 ⁻²	50	F	3
		ZN65ELSB30	4 x 10 ¹	1,1	5	B	2
		ZN65ELSB45	8 x 10 ²	2,2 x 10 ¹	5	B	1,5
ZN65ELSB50	8 x 10 ³	2,2 x 10 ²	5	B	1,5		

(*) Tolérance de fabrication ±30%

Légendes :

Contrôle de l'environnement Comptage par scintillation liquide

(1) Délai : cf. calendrier de production en dernière page du catalogue.

Pour commander : Informations commerciales pages 1.1 à 1.6 du chapitre INFORMATIONS

• Solutions • Autres solutions et accessoires disponibles •

Sur demande

Composition chimique (*)		±15%	±5%
³² Si	Silicium sodium in 0,1M NaOH	Solution nominale	ou solution étalonnée
⁷⁵ Se	Selenium acide dans 0,1M HCl	Solution nominale	ou solution étalonnée
¹⁰⁶ Ru		Solution nominale	ou solution étalonnée
²²⁶ Ra	Radium nitrate dans 1M HNO ₃	Solution nominale	ou solution étalonnée
²²⁸ Th	Thorium nitrate dans 0,1M HNO ₃	Solution nominale	ou solution étalonnée
²²⁹ Th	Thorium nitrate dans 0,1M HNO ₃	Solution nominale	ou solution étalonnée
²³⁰ Th	Thorium nitrate dans 0,1M HNO ₃	Solution nominale	ou solution étalonnée
²³² Th	Thorium nitrate dans H ₂ O	Solution nominale	ou solution étalonnée
²³² U	ss entraîneur dans 1M HNO ₃	solution étalonnée de 3,7 kBq et 18,5 kBq dans 5 ml	
²³³ U	ss entraîneur dans 1M HNO ₃	solution étalonnée de 3,7 kBq et 18,5 kBq dans 5 ml	
²³⁶ U	Nitrate d'uranium dans acide nitrique	Solution nominale	ou solution étalonnée
²³⁷ Np		Solution nominale	ou solution étalonnée
²⁴¹ Pu	Plutonium nitrate dans 4M HNO ₃	Solution nominale	ou solution étalonnée
²⁴² Pu		Solution étalonnée inférieure à 500 Bq	
²⁴³ Am	Américium chloride dans 1M HCl	Solution nominale	ou solution étalonnée
²⁵² Cf	Californium nitrate dans 0,1 M HNO ₃	Solution nominale	ou solution étalonnée

(*) Composition chimique susceptible d'être modifiée sans préavis.

• Entraîneur (Pour une dilution jusqu'à 1 litre)

Référence	Volume (cm ³)
9ACETEP	10

• Accessoires

Flacons	Volume (cm ³)	Type	Référence
Verre type <i>pénicilline</i>	15	L & D	9ACETL4
Plastique noir	55	E	9ACETL5
Polyéthylène translucide	550	H	9ACETL6
Plastique marron	55	F	9ACETL7
Plastique marron	550	G	9ACETL8

Pots de plomb	Diamètre interne (mm)	Hauteur interne (mm)	Épaisseur (mm)	Référence
Pour une ampoule de verre B	24	100	5	9ACETPU
Pour un flacon de verre type A ou D/L	24	60	5	9ACETPV
Pour autres flacons	26,5	63	5	9ACETPR

Pour commander : Informations commerciales pages 1.1 à 1.6 du chapitre INFORMATIONS