

INVASSAT

Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball

JORNADA INFORMATIVA

REPERCUSIÓN DE LA NUEVA CONSIDERACIÓN LEGAL DE LA SÍLICE LIBRE

Castellón, 29 de noviembre de 2019

INVASSAT

Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball

Juan José Puchau Fabado
Jefe del Servicio de Organizaciones
Saludables del INVASSAT



GENERALITAT VALENCIANA

CONSELLERIA D'ECONOMIA SOSTENIBLE, SECTORS
PRODUCTIUS, COMERÇ Y TREBALL

Contenido

PRINCIPALES CONSECUENCIAS DE LA CONSIDERACIÓN LEGAL DE LA SCR COMO CARCINÓGENO, DESDE UN PUNTO DE VISTA TÉCNICO-PREVENTIVO:

- ❑ **Atribución de cánceres profesionales**
- ❑ **El VLA cambia de significado y se establece de forma “reglamentaria” (anexo II del RD 665/1997).**
- ❑ **Además del RD 374/2001, también aplica el RD 665/1997.**
- ❑ **Repercusiones colaterales, más allá del RD 665/1997**

1. CANCER PROFESIONAL

- **RD 257/2018** → modifica el Cuadro de EEP (RD 1299/2006) reconociendo una nueva EP (**cáncer de pulmón**) provocada por un nuevo agente cancerígeno (**polvo de sílice libre**).
- En vigor desde **mayo de 2018**.

Grupo	Agente	Subagente	Actividad	Código	Enfermedades profesionales con la relación de las principales actividades capaces de producirlas
6					Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinógenos.
	R				Polvo de sílice libre.
		01			Cáncer de pulmón.
			01	6R0101	Trabajos en minas, túneles, canteras, galerías, obras públicas.
			02	6R0102	Tallado y pulido de rocas silíceas, trabajos de canterías.
			03	6R0103	Trabajos en seco, de trituración, tamizado y manipulación de minerales o rocas.
			04	6R0104	Fabricación de carborundo, vidrio, porcelana, loza y otros productos cerámicos, fabricación y conservación de los ladrillos refractarios a base de sílice.
			05	6R0105	Fabricación y manutención de abrasivos y de polvos detergentes.
			06	6R0106	Trabajos de desmoldeo, desbardado y desarenado de las fundiciones.
			07	6R0107	Trabajos con muelas (pulido, afinado) que contengan sílice libre.
			08	6R0108	Trabajos en chorro de arena y esmeril.
			09	6R0109	Industria cerámica.
			10	6R0110	Industria siderometalúrgica.
			11	6R0111	Fabricación de refractarios.
			12	6R0112	Fabricación de abrasivos.
			13	6R0113	Industria del papel.
			14	6R0114	Fabricación de pinturas, plásticos y gomas.

2. REFLEXIONES SOBRE EL VLA

SIGNIFICADO DEL VLA DE UN CARCINÓGENO QUÍMICO

- ❑ Mayoría de AQ peligrosos → relación dosis-efecto → **umbral de seguridad**
- ❑ Cancerígenos → criterio actual: **efectos estocásticos** → relación exposición-probabilidad → para la mayoría **NO umbral de seguridad**. Además, efectos siempre de **carácter muy grave e irreversible**



ESTAR POR DEBAJO DEL VLA NO GARANTIZA PROTECCIÓN

**EL RIESGO VIENE DETERMINADO POR LA MERA
PRESENCIA → ADOPCIÓN DE MEDIDAS**

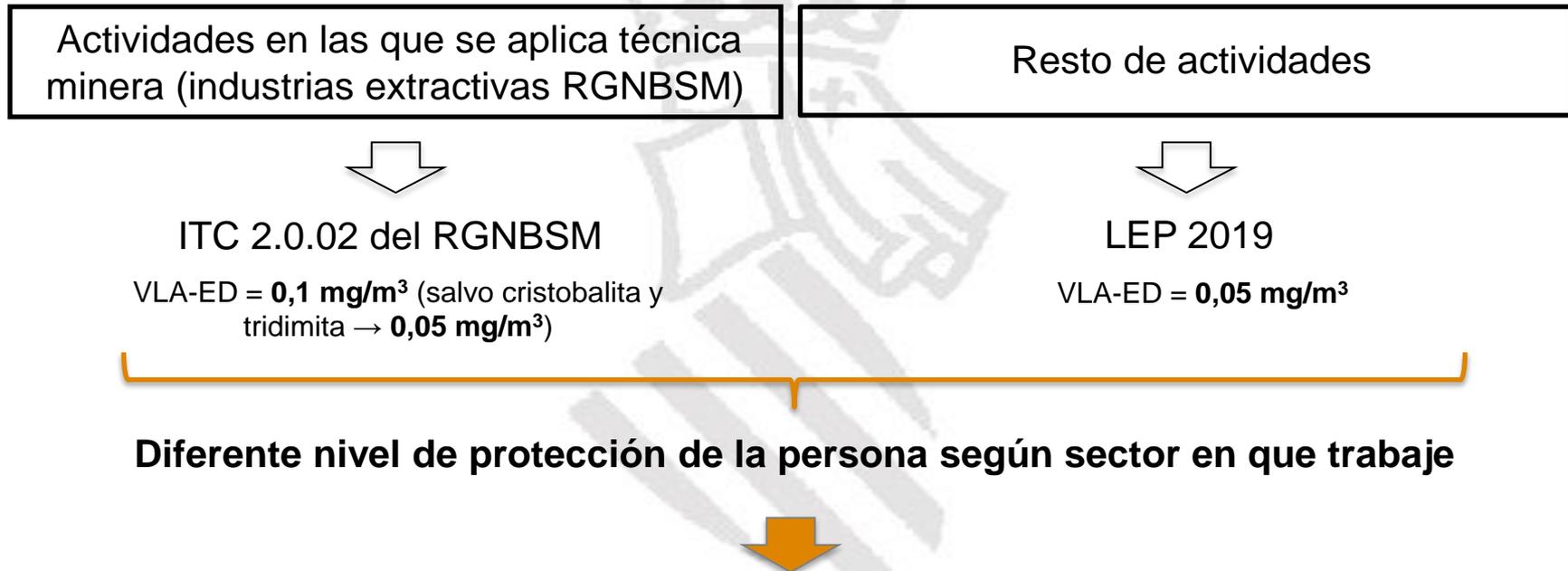


Artículo 5.4 del RD 665/1997

“En todo caso la no superación del valor límite no eximirá el cumplimiento de lo dispuesto en el apartado anterior”

VLA REGLAMENTARIO

A día de hoy: La protección de los riesgos laborales vinculados a SCR a través del VLA se realiza bajo un doble marco reglamentario:



Futuro próximo (plazo transp. 17/01/2020): VLA en Anexo III del RD 665/1997 → mismo VLA en ITC y LEP → **mismo nivel de protección a todas las personas**

VALOR DEL VLA

PROYECTO RD QUE MODIFICA AL RD 665/97 Anexo III. Valores límite de exposición profesional

Nombre del agente	Nº CE (1)	Nº CAS (2)	Valores límite (3)			Observaciones	Medidas transitorias
			mg/m ³ (4)	ppm (5)	f/ml (6)		
Polvo de maderas duras	-	-	2 (1)	-	-	-	Valor límite: 3 mg/m ³ hasta el 17 de enero de 2023
Compuestos de cromo VI que son cancerígenos en el sentido del artículo 2.1 del presente real decreto (expresados en cromo)	-	-	0,005	-	-	-	Valor límite: 0,010 mg/m ³ hasta el 17 de enero de 2025. Valor límite: 0,025 mg/m ³ para procesos de soldadura o de corte por chorro de plasma u otros similares que generen humo, hasta el 17 de enero de 2025
Fibras cerámicas refractarias que son cancerígenos en el sentido del artículo 2.1 del presente real decreto	-	-	-	-	0,3	-	
Polvo respirable de sílice cristalina	-	-	0,1(6)	-	-	-	
Benceno	200-753-7	71-43-2	3,25	1	-	Piel (7)	
Cloruro de vinilo monómero	200-831-0	75-01-4	2,6	1	-	-	
Oxido de etileno	200-849-9	75-21-8	1,8	1	-	Piel (8)	
1,2-epoxipropano	200-879-2	75-56-9	2,4	1	-	-	
Acrlamida	201-173-7	79-06-1	0,1	-	-	Piel (8)	
2-Nitropropano	201-209-1	79-46-9	18	5	-	-	
o-Toluidina	202-429-0	95-53-4	0,5	0,1	-	Piel (8)	
1,3-Butadieno	203-450-8	106-99-0	2,2	1	-	-	
Hidracina	206-114-9	302-01-2	0,013	0,01	-	Piel (8)	
Bromoetileno	209-800-6	593-60-2	4,4	1	-	-	



VLA actual = 0,05 mg/m³

VLA futuro = **0,1 mg/m³**

Plazo transposición 17/01/2020

VALOR DEL VLA

PROYECTO RD QUE MODIFICA AL RD 665/97
Anexo III. Valores límite de exposición profesional

DIRECTIVA (UE) 2017/2398
Estudio de impacto de la Comisión

Nombre del agente	Nº CE (1)	Nº CAS (2)	Valores límite (3)			Observaciones	Medidas transitorias
			mg/m ³ (4)	ppm (5)	f/ml (6)		
Polvo de maderas duras	-	-	2 (1)	-	-	-	Valor límite: 3 mg/m ³ hasta el 17 de enero de 2023
Compuestos de cromo VI que son cancerígenos en el sentido del artículo 2.1 del presente real decreto (expresados en cromo)	-	-	0,005	-	-	-	Valor límite: 0,010 mg/m ³ hasta el 17 de enero de 2025. Valor límite: 0,025 mg/m ³ para procesos de soldadura o de corte por chorro de plasma u otros similares que generen humo, hasta el 17 de enero de 2025
Fibras cerámicas refractarias que son cancerígenos en el sentido del artículo 2.1 del presente real decreto	-	-	-	-	0,3	-	-
Polvo respirable de sílice cristalina	-	-	0,1(6)	-	-	-	-
Benceno	200-75-7	71-43-2	3,25	1	-	Piel (7)	-
Cloruro de vinilo monómero	200-831-0	75-01-4	2,6	1	-	-	-
Oxido de etileno	200-849-9	75-21-8	1,8	1	-	Piel (8)	-
1,2-epoxipropano	200-879-2	75-56-9	2,4	1	-	-	-
Acilamida	201-173-7	79-06-1	0,1	-	-	Piel (9)	-
2-Nitropropano	201-209-1	79-46-9	18	5	-	-	-
o-Toluidina	202-429-0	95-53-4	0,5	0,1	-	Piel (9)	-
1,3-Butadieno	203-450-8	106-99-0	2,2	1	-	-	-
Hidracina	206-114-9	302-01-2	0,013	0,01	-	Piel (9)	-
Bromoetileno	209-800-6	593-60-2	4,4	1	-	-	-

OPCIÓN	CONSECUENCIAS ECONÓMICAS	CONSECUENCIAS SOCIALES
1- No se fija valor límite	Ningún coste	440.000 fallecimientos atribuibles en el período 2010-2069
2- Valor límite 0,1 mg/m ³	3.500 millones de euros en 10-20 años	341.330 fallecimientos atribuibles en el período 2010-2069
3- Valor límite 0,05 mg/m ³	15.700 millones de euros en 10-20 años	332.650 fallecimientos atribuibles en el período 2010-2069
4- Valor límite 0,2 mg/m ³	207 millones de euros en 10-20 años	357.620 fallecimientos atribuibles en el período 2010-2069



VLA actual = 0,05 mg/m³

VLA futuro = **0,1 mg/m³**

Plazo transposición 17/01/2020

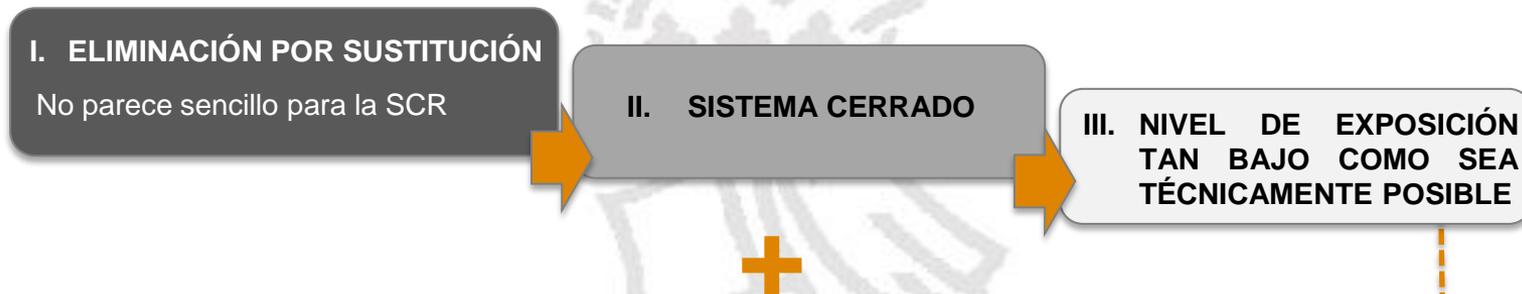


¿El criterio fundamental es proteger la salud?

En cualquier caso, es cancerígeno → "VLA"

3. ADEMÁS DEL RD 374/2001, APLICA EL RD 665/1997

Orden de prioridades:

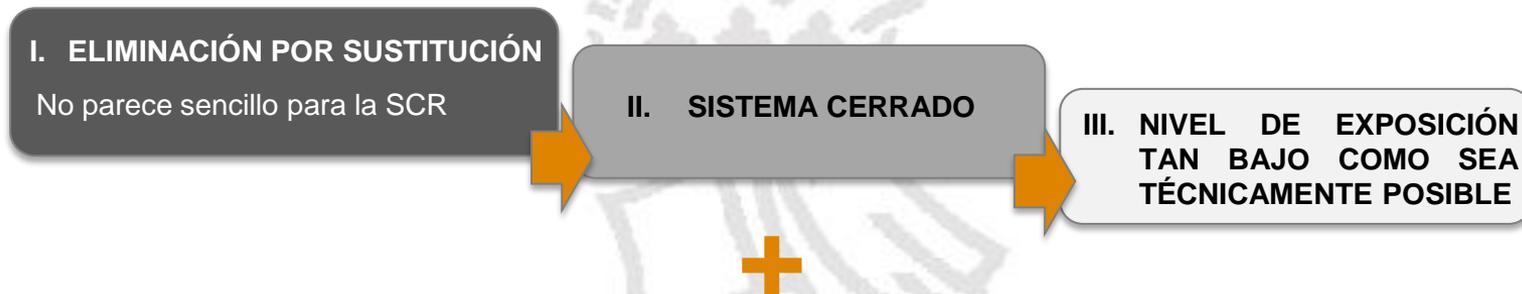


En todo caso: no superar VLA y aplicar las medidas del art. 5.5:

- Limitar las cantidades del agente en el lugar de trabajo
- Evitar o reducir al mín. su formación** → procesos húmedos, corte o pulido a baja velocidad, equipos portátiles con aporte agua, corte láser...
- Limitar trabajadores expuestos** → compartimentación/sectorización – control acceso
- Evacuación del agente en origen** → extracción localizada
- Métodos de medición así como procedimientos y **métodos de trabajo adecuados**
- Limpieza** (regular y derrames)→ Húmeda y/o por aspiración... pero mejor no ensuciar.
- Uso adecuado de **protección individual** (primero colectiva)→ especialmente EPR (P3) y ropa.
- Delimitación zonas de riesgo, señalización, prohibiciones...**
- Etiquetado y señalización de recipientes, envases e instalaciones
- Dispositivos de alerta de emergencia por exposición anormalmente alta
- Almacenamiento, manipulación, transporte, gestión residuos... seguros

3. ADEMÁS DEL RD 374/2001, APLICA EL RD 665/1997

Orden de prioridades:



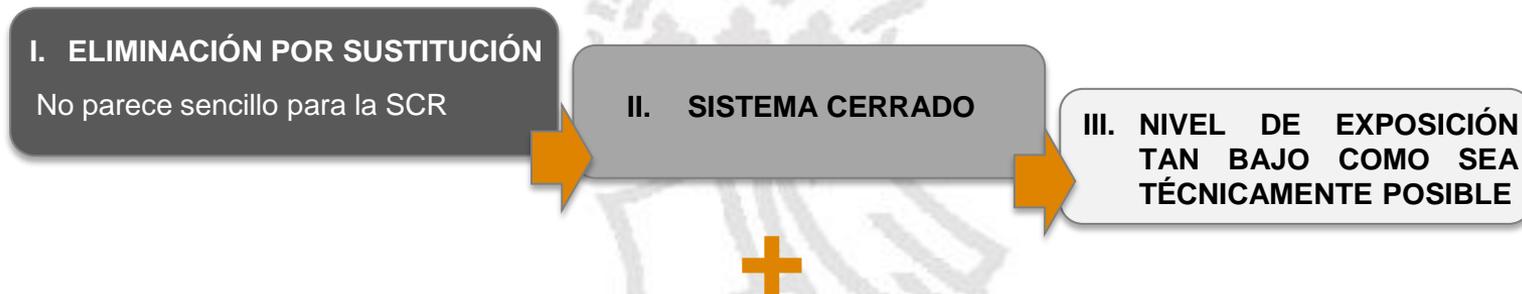
Si riesgo de contaminación: **higiene personal y protección individual** (art. 6):

Destaca:

- Prohibido **comer/beber/fumar** en zonas con riesgo.
- Proveer ropa de protección/especial adecuada.
- Guardar de forma **separada ropa** trabajo/protección y ropa vestir.
- 10 min.** para aseo personal (antes de la comida y de abandonar el trabajo).
- Lavado/descontaminación** ropa trabajo por empresario → prohibido en domicilio

3. ADEMÁS DEL RD 374/2001, APLICA EL RD 665/1997

Orden de prioridades:



Vigilancia de la salud: (art. 8):

- Adecuada y específica, previa, periódica... (requisitos art. 8 RD 665/97)
- Reconocimientos médicos previos y periódicos **obligatorios** (art. 243 TRLGSS)
- Deberá contemplar la asociación exposición-**cáncer pulmón** → protocolo
- Prolongación más allá vida laboral → **post-ocupacional** (art. 37.3.e RSP)

Información y formación: específica (art. 11):

Otras obligaciones: documentación, información a las autoridades competentes, etc.

CRITERIOS RELATIVOS A LA APLICACIÓN DEL RD 665/1997

PRESENCIA



EXPOSICIÓN



RIESGO

- Por su importancia y complejidad, sería conveniente un criterio claro a nivel estatal, incluso regulación específica.
- Buenas prácticas: Acuerdo NEPSI (Directiva UE 2019/130, considerando 24); Guía para el control del riesgo por exposición a SCR (INS); NTP 890...
- Mucha atención a procesos que provocan fractura

4. REPERCUSIONES COLATERALES

PROYECTO RD QUE MODIFICA AL RD 665/97
Disposición adicional única

Todas las referencias que las normas laborales vigentes a la entrada en vigor de este real decreto realizan a agentes cancerígenos o mutágenos deberán entenderse hechas a los agentes incluidos en el ámbito de aplicación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, en la redacción dada por el presente real decreto.



El trabajo con SCR se considerará trabajo con exposición a agentes cancerígenos en cualquier ámbito laboral, lo que supone:



- **Inclusión en el Anexo I del RSP** Integración, modalidad preventiva, CAE, auditoría, funciones nivel básico...
- **Inclusión en Anexos VII y VIII RSP** Trabajadoras embarazadas/lactancia
- **Prohibición trabajo menores y ETT** Contratos puesta a disposición (art. 8.g RD 216/1999)

Gracias por su atención

APRENDER A PREVENIR ES APRENDER A VIVIR



#CulturaPreventiva



GENERALITAT
VALENCIANA

TOTS
A UNA
veu

INVASSAT
Institut Valencià de
Seguretat i Salut en el Treball