

RAPPORT D'ÉTUDE

02/12/2016

N° - DRC-16-156192-11325A -

**Modifications introduites par l'ATP 9 du CLP  
concernant la classification des substances et  
des mélanges, et leur impact sur le champ  
d'application de SEVESO 3**

**INERIS**

maîtriser le risque |  
pour un développement durable |



**Modifications introduites par l'ATP 9 du CLP concernant la classification des substances et des mélanges, et leur impact sur le champ d'application de SEVESO 3**

**EAT DRC 45 2016**

Direction des Risques Chroniques (DRC)  
Pôle Dangers et impact sur le vivant (VIVA)  
Unité Expertise en Toxicologie/Écotoxicologie  
des Substances chimiques (ETES)

Client : Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et la MER (MEEM)

Liste des personnes ayant participé à l'étude : TROISE Adrien

## PRÉAMBULE

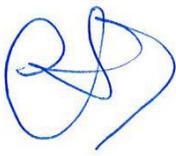
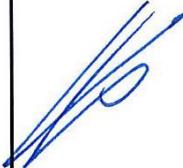
Le présent rapport a été établi sur la base des informations fournies à l'INERIS, des données (scientifiques ou techniques) disponibles et objectives et de la réglementation en vigueur.

La responsabilité de l'INERIS ne pourra être engagée si les informations qui lui ont été communiquées sont incomplètes ou erronées.

Les avis, recommandations, préconisations ou équivalent qui seraient portés par l'INERIS dans le cadre des prestations qui lui sont confiées, peuvent aider à la prise de décision. Etant donné la mission qui incombe à l'INERIS de par son décret de création, l'INERIS n'intervient pas dans la prise de décision proprement dite. La responsabilité de l'INERIS ne peut donc se substituer à celle du décideur.

Le destinataire utilisera les résultats inclus dans le présent rapport intégralement ou sinon de manière objective. Son utilisation sous forme d'extraits ou de notes de synthèse sera faite sous la seule et entière responsabilité du destinataire. Il en est de même pour toute modification qui y serait apportée.

L'INERIS dégage toute responsabilité pour chaque utilisation du rapport en dehors de la destination de la prestation.

	Rédaction	Relecture	Vérification	Approbation
NOM	Adrien TROISE	Laure GEOFFROY	Sandrine ANDRES	THYBAUD Eric
Qualité	Ingénieur à l'Unité d'Expertise en Toxicologie/Ecotoxicologie des Substances chimiques	Responsable du programme « Accompagnement réglementaire à la mise sur le marché des substances »	Responsable de l'Unité d'Expertise en Toxicologie/Ecotoxicologie des Substances chimiques	Responsable du Pôle Dangers et Impact sur le Vivant
Visa				

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. CONTEXTE .....</b>	<b>6</b>
<b>2. MODIFICATIONS APPORTEES PAR L'ATP 9 .....</b>	<b>6</b>
<b>3. IMPACTS DES CHANGEMENTS DE CLASSIFICATION SUR LE CLASSEMENT SEVESO 3.....</b>	<b>7</b>
3.1 Substances nouvellement introduites.....	7
3.2 Modification de classification par rapport au règlement CLP et aux précédentes ATP .....	10
<b>4. CONCLUSION.....</b>	<b>13</b>
<b>5. ANNEXES.....</b>	<b>14</b>
5.1 Substances nouvellement introduites n'induisant pas de modification du seuil haut/bas selon SEVESO 3.....	14
5.2 Modifications de classification n'induisant pas de modification du seuil haut/bas selon SEVESO 3 .....	15

## **1. CONTEXTE**

L'introduction de nouvelles substances dans la réglementation CLP est susceptible d'avoir un impact sur le classement SEVESO 3. En 2013, une première étude a été réalisée afin d'identifier les modifications apportées par les Adaptations au Progrès Technique (ATP) 3 à 5 du règlement CLP concernant les critères de classification et d'étiquetage des substances. Cette action a été poursuivie en 2014 et 2015 avec la parution des ATP 6 et 7 du règlement CLP.

Par ailleurs, les modifications dans la liste des substances dangereuses faisant l'objet d'une classification et d'un étiquetage harmonisés avaient également été identifiées. Certaines substances avaient été nouvellement introduites dans le règlement et d'autres voyaient leur classification harmonisée modifiée. Pour chacune de ces substances, l'impact de la classification harmonisée (modification ou nouvelle entrée) sur le classement SEVESO 3 a été évalué afin de définir si les ATP 3 à 7 induisaient une modification des seuils haut/bas selon SEVESO 3.

Ce travail constitue une mise à jour afin de prendre en compte l'ATP 9 (règlement (UE) 2016/1179) du règlement CLP, parue le 19 juillet 2016. L'ATP 8 ne comprend pas de modification de la liste des substances dangereuses faisant l'objet d'une classification et d'un étiquetage harmonisés, elle n'est donc pas considérée dans le présent rapport. Elle concerne uniquement des modifications concernant l'étiquetage des substances et des mélanges, une nouvelle méthode alternative pour la classification des matières solides comburantes, ainsi que des changements dans les classes de danger pour la corrosion cutanée/l'irritation cutanée et pour les lésions oculaires graves/l'irritation oculaire, et pour les aérosols.

Il est rappelé que selon l'article 36 du CLP, l'harmonisation des classifications porte prioritairement sur les substances CMR, sensibilisantes de catégorie 1, les biocides et au cas par cas après avoir démontré de la nécessité d'harmonisation.

## **2. MODIFICATIONS APPORTEES PAR L'ATP 9**

L'ATP 9 (règlement (UE) 2015/1221) s'applique à compter du **1<sup>er</sup> mars 2018** pour les substances et les mélanges.

Elle met à jour et complète la liste des substances dangereuses faisant l'objet d'une classification et d'un étiquetage harmonisés.

### **3. IMPACTS DES CHANGEMENTS DE CLASSIFICATION SUR LE CLASSEMENT SEVESO 3**

Dans l'ATP 9, 26 substances sont nouvellement introduites, la classification et l'étiquetage de 22 substances ont été actualisés et les entrées correspondant à 2 substances ont été supprimées.

#### **3.1 SUBSTANCES NOUVELLEMENT INTRODUITES**

Afin d'évaluer l'impact de l'introduction de nouvelles substances dans la réglementation CLP sur le classement SEVESO 3, le seuil haut/bas pour chaque substance a été déterminé. La classification CLP de chaque substance est rapportée dans le tableau 1 et, les deux dernières colonnes présentent respectivement les seuils haut/bas selon SEVESO 3 ainsi que la classe de danger associée à la modification de seuil.

Sur les 26 substances nouvellement introduites, 16 présentent au moins une des catégories de danger entrant dans le champ d'application de SEVESO 3 (cf. tableau 1).

Parmi ces 16 substances, plusieurs possèdent un facteur M qui pourrait induire une modification dans la classification de mélange contenant une ou plusieurs de ces substances. Il convient donc de mettre à jour les classifications des mélanges contenant une ou plusieurs de ces substances et par conséquent d'évaluer l'impact sur les seuils haut/bas selon SEVESO 3.

Pour information, les classifications des 10 substances nouvellement introduites mais n'entrant pas dans le champ d'application de SEVESO 3 sont présentées dans le tableau 3 en annexe (section 5.1).

Tableau 1 : Seuil haut/bas selon SEVESO 3 de substances nouvellement introduites dans l'ATP 9

Numéro index	Identification chimique internationale	Numéro CE	Numéro CAS	Classification		Code(s) des mentions additionnelles de danger	Limites de concentration spécifiques, facteurs M	ATP n°	Seuil haut/bas de SEVESO III	Classe de danger associée au seuil haut/bas
				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger					
029-015-00-0	thiocyanate de cuivre	214-183-1	1111-67-7	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410	EUH032	M=10	ATP09	100-200	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
029-016-00-6	oxyde de cuivre(II)	215-269-1	1317-38-0	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410		M=100	ATP09	100-200	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
029-017-00-1	trihydroxychlorure de dicuivre	215-572-9	1332-65-6	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H332 H400 H410		M=10	ATP09	100-200	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
029-018-00-7	hexahydroxysulfate de tétracuivre; [1] hexahydroxysulfate de tétracuivre hydraté [2]	215-582-3 [1] 215-582-3 [2]	1333-22-8 [1] 12527-76-3 [2]	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H400 H410		M=10	ATP09	100-200	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
029-019-01-X	paillettes de cuivre (enrobées d'acide aliphatique)			Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331 H302 H319 H400 H410		M=10	ATP09	50-20	Acute Tox. 3 (H331)
029-020-00-8	carbonate de cuivre(II) - hydroxyde de cuivre(II) (1:1)	235-113-6	12069-69-1	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H302 H319 H400 H410		M=10	ATP09	100-200	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
029-021-00-3	dihydroxyde de cuivre; hydroxyde de cuivre(II)	243-815-9	20427-59-2	Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330 H302 H318 H400 H410		M=10	ATP09	50-200	Acute Tox. 2 (H330)
029-022-00-9	bouillie bordelaise; produits de réaction du sulfate de cuivre avec le dihydroxyde de calcium		8011-63-0	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H318 H400 H410		M=10	ATP09	100-200	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
029-023-00-4	sulfate de cuivre(II) pentahydraté	231-847-6	7758-99-8	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H318 H400 H410		M=10	ATP09	100-200	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Tableau 1 (suite) : Seuil haut/bas selon SEVESO 3 de substances nouvellement introduites dans l'ATP 9

Numéro index	Identification chimique internationale	Numéro CE	Numéro CAS	Classification		Code(s) des mentions additionnelles de danger	Limites de concentration spécifiques, facteurs M	ATP n°	Seuil haut/bas de SEVESO III	Classe de danger associée au seuil haut/bas
				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger					
607-716-00-8	bromadiolone (ISO); 3-[3-(4'-bromobiphényl-4-yl)-3-hydroxy-1-phénylpropyl]-4-hydroxy-2H-chromén-2-one	249-205-9	28772-56-7	Repr. 1B Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360D H330 H310 H300 H372 (sang) H400 H410		Repr. 1B; H360D: C ≥ 0,003 % STOT RE 1; H372: C ≥ 0,005 % STOT RE 2; H373: 0,0005 % ≤ C < 0,005 % M=1 M=1	ATP09	5-20	Acute Tox. 1 (H330) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 1 (H300)
607-717-00-3	diféthialone (ISO) 3-[3-(4'-bromobiphényl-4-yl)-1,2,3,4-tétrahydronaphthalén-1-yl]-4-hydroxy-2H-1-benzothiopyran-2-one		104653-34-1	Repr. 1B Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360D H330 H310 H300 H372 (sang) H400 H410	EUH070	Repr. 1B; H360D: C ≥ 0,003 % STOT RE 1; H372: C ≥ 0,02 % STOT RE 2; H373: 0,002 % ≤ C < 0,02 % M=100 M=100	ATP09	5-20	Acute Tox. 1 (H330) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 1 (H300)
612-288-00-0	bupirimate (ISO); diméthylsulfamate de 5-butyl-2-éthylamino-6-méthylpyrimidin-4-yl	255-391-2	41483-43-6	Carc. 2 Skin Sens. 1B Aquatic Chronic 1	H351 H317 H410		M=1	ATP09	100-200	Aquatic Acute 1 (H410)
612-289-00-6	triflumizole (ISO); (1E)-N-[4-chloro-2-(trifluorométhyl)phényl]-1-(1H-imidazol-1-yl)-2-propoxyéthanimine		68694-11-1	Repr. 1B Acute Tox. 4 STOT RE 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360D H302 H373 (foie) H317 H400 H410		M=1 M=1	ATP09	100-200	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
616-218-00-X	benzovindiflupyr (ISO); N-9-(dichlorométhylène)-1,2,3,4-tétrahydro-1,4-méthanonaphtalén-5-yl]-3-(difluorométhyl)-1-méthyl-1H-pyrazole-4-carboxamide		1072957-71-1	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331 H301 H400 H410		M=100 M=100	ATP09	50-200	Acute Tox. 3 (H331)
616-219-00-5	fluopyram (ISO); N-[2-[3-chloro-5-(trifluorométhyl)pyridin-2-yl]éthyl]-2-(trifluorométhyl)benzamide		658066-35-4	Aquatic Chronic 2	H411			ATP09	200-500	Aquatic Chronic 2 (H411)
616-220-00-0	pencycuron (ISO); 1-[(4-chlorophényl)méthyl]-1-cyclopentyl-3-phénylurée	266-096-3	66063-05-6	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410		M=1 M=1	ATP09	100-200	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

### **3.2 MODIFICATION DE CLASSIFICATION PAR RAPPORT AU REGLEMENT CLP ET AUX PRECEDENTES ATP**

Afin d'évaluer l'impact des changements de classification harmonisée sur le classement SEVESO 3, les classifications présentes dans l'ATP 9 sont comparées à celles du règlement CLP et/ou des précédentes ATP. Dans le cas où cette réactualisation induit l'application d'un seuil haut/bas inférieur à celui précédemment applicable, ce dernier est déterminé et la classe de danger responsable de ce classement est rapportée. Les résultats sont présentés dans le tableau 2. Les changements de classifications sont identifiés en rouge lorsqu'ils conduisent à une classification plus sévère et en vert lorsque ces dernières sont moins sévères. Les trois dernières colonnes présentent les seuils haut/bas selon SEVESO 3 prenant en compte le changement de classification, les anciens seuils haut/bas ainsi que la classe de danger associée à la modification de seuil.

Sur 22 substances dont la classification harmonisée a été réactualisée, une substance présente un seuil haut/bas supérieur par rapport à celui précédemment applicable (coumatétralyl) et 5 substances présentent un seuil haut/bas inférieur (pirimicarbe, chloralose, warfarine, difénacoum, PHMB).

Par ailleurs, 6 substances (oxyde de cuivre, brodifacoum, flocoumafen, chlorsulfuron, flumioxazine, acétochlore) ne présentent pas de modification de seuil haut/bas mais un facteur M a été ajouté ce qui pourrait entraîner une modification de classification de mélanges contenant ces substances. Il est donc important de réactualiser la classification de mélanges composés d'une ou plusieurs de ces substances, si celle-ci est fondée sur le calcul.

Concernant les deux substances dont les classifications harmonisées ont été supprimées, aucun impact n'est constaté dans la mesure où elles n'entraient pas dans le champ d'application de SEVESO III.

Pour information, les classifications des substances présentant une classification mise à jour dans l'ATP 9 mais n'induisant pas de modification des seuils haut/bas de SEVESO 3 sont présentées dans le tableau 4 en annexe (section 5.2).

Tableau 2 : Substances présentant un seuil haut/bas modifié suite à l'application de l'ATP 9 (ou pouvant être abaissé dans le cas de mélange)

Numéro index	Identification chimique internationale	Numéro CE	Numéro CAS	Classification		Code(s) des mentions additionnelles de danger	Limites de concentration spécifiques, facteurs M	ATP n°	Classification		Code(s) des mentions additionnelles de danger	Limites de concentration spécifiques, facteurs M	ATP n°	Modification du seuil haut/bas par rapport à la classification harmonisée de CLP et de ces ATP	Ancien seuil haut/bas	Classe de danger associée à la modification de seuil haut/bas
				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger						
006-035-00-8	pirimicarbe (ISO); 2-(diméthylamino)-5,6-diméthylpyrimidin-4-yl N,N-diméthylcarbamate	245-430-1	23103-98-2	<b>Carc. 2</b> <b>Acute Tox. 3</b>	<b>H351</b> <b>H331</b>		<b>M=10</b> <b>M=100</b>	ATP09	Acute Tox. 3 * Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H301 H400 H410			CLP00	50-200 (et ajout de facteur M)	100-200	Acute Tox. 3 (H331)
029-002-00-X	oxyde de cuivre; oxyde de cuivre(I)	215-270-7	1317-39-1	<b>Acute Tox. 4</b> <b>Acute Tox. 4</b> <b>Eye Dam. 1</b>	<b>H332</b> <b>H302</b> <b>H318</b>		<b>M=100</b>	ATP09	Acute Tox. 4 * Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H400 H410			CLP00	non (ajout de facteur M)		
605-013-00-0	chloralose (INN); (R)-1,2-O-(2,2,2-trichloroéthylidène)-α-D-glucofuranose glucochloralose; anhydroglucochloral	240-016-7	15879-93-3	<b>Acute Tox. 3</b> <b>Acute Tox. 4 *</b> <b>STOT SE 3</b> <b>Aquatic Acute 1</b> <b>Aquatic Chronic 1</b>	<b>H301</b> <b>H332</b> <b>H336</b> <b>H400</b> <b>H410</b>		<b>M=10</b> <b>M=10</b>	ATP09	Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 *	H302 H332			CLP00	100-200 (et ajout de facteur M)	aucun	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
607-056-00-0	warfarine (ISO); 4-hydroxy-3-(3-oxo-1-phénylbutyl)-2H-chromén-2-one [1] (S)-4-hydroxy-3-(3-oxo-1-phénylbutyl)-2-benzopyrone; [2] (R)-4-hydroxy-3-(3-oxo-1-phénylbutyl)-2-benzopyrone [3]	201-377-6 [1] 226-907-3 [2] 226-908-9 [3]	81-81-2 [1] 5543-57-7 [2] 5543-58-8 [3]	Repr. 1A <b>Acute Tox. 1</b> <b>Acute Tox. 1</b> <b>Acute Tox. 2</b> STOT RE 1 <b>Aquatic Chronic 2</b>	<b>H360D</b> <b>H330</b> <b>H310</b> <b>H300</b> H372 (sang) <b>H411</b>		Repr. 1A; <b>H360D</b> : C ≥ 0,003 % <b>STOT RE 1</b> ; <b>H372</b> : C ≥ 0,5 % <b>STOT RE 2</b> ; <b>H373</b> : 0,5 % ≤ C < 0,5 %	ATP09	Repr. 1A STOT RE 1 Aquatic Chronic 3	H360D *** H372 ** H412			CLP00	5-20	aucun	Acute Tox 1 (H330) Acute Tox 1 (H310)
607-059-00-7	coumatétralyl (ISO); 4-hydroxy-3-(1,2,3,4-tétrahydro-1-naphthyl)coumarin	227-424-0	5836-29-3	Repr. 1B <b>Acute Tox. 2</b> <b>Acute Tox. 2</b> <b>Acute Tox. 3</b> STOT RE 1 <b>Aquatic Chronic 1</b>	<b>H360D</b> <b>H330</b> <b>H300</b> <b>H311</b> H372 (sang) <b>H410</b>		Repr. 1B; <b>H360D</b> : C ≥ 0,003 % <b>STOT RE 1</b> ; <b>H372</b> : C ≥ 1 % <b>STOT RE 2</b> ; <b>H373</b> : 0,1 % ≤ C < 1 % <b>M=10</b>	ATP09	<b>Acute Tox. 1</b> Acute Tox. 2 * STOT RE 1 Aquatic Chronic 3	<b>H310</b> H300 H372 ** H412			CLP00	50-200 (mais ajout de facteur M)	5-20	Acute Tox 2 (H330) Acute Tox 2 (H300)
607-157-00-X	difénacoum (ISO); 3-(3-héphenyl-4-yl-1,2,3,4-tétrahydro-1-naphthyl)-4-hydroxycoumarine	259-978-4	56073-07-5	Repr. 1B <b>Acute Tox. 1</b> <b>Acute Tox. 1</b> <b>Acute Tox. 1</b> STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	<b>H360D</b> <b>H330</b> <b>H310</b> <b>H300</b> H372 (sang) H400 H410		Repr. 1B; <b>H360D</b> : C ≥ 0,003 % <b>STOT RE 1</b> ; <b>H372</b> : C ≥ 0,02 % <b>STOT RE 2</b> ; <b>H373</b> : 0,002 % ≤ C < 0,02 % <b>M=10</b>	ATP09	Acute Tox. 2 * STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H300 H372 ** H400 H410			CLP00	5-20 (et ajout de facteur M)	50-200	Acute Tox 1 (H330) Acute Tox 1 (H310) Acute Tox 1 (H300)

Les changements de classification sont identifiés en rouge (ajout de classe de danger, facteur M ou catégorie de danger plus sévère) ou en vert (suppression de classe de danger ou catégorie de danger moins sévère).

Tableau 2 (suite) : Substances présentant un seuil haut/bas modifié suite à l'application de l'ATP 9 (ou pouvant être abaissé dans le cas de mélange)

Numéro index	Identification chimique internationale	Numéro CE	Numéro CAS	Classification		Code(s) des mentions additionnelles de danger	Limites de concentration spécifiques, facteurs M	ATP n°	Classification		Code(s) des mentions additionnelles de danger	Limites de concentration spécifiques, facteurs M	ATP n°	Modification du seuil haut/bas par rapport à la classification harmonisée de CLP et de ces ATP	Ancien seuil haut/bas	Classe de danger associée à la modification de seuil haut/bas
				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger						
607-172-00-1	brodifacoum (ISO); 4-hydroxy-3-(3-(4'-bromo-4-biphénylyl)-1,2,3,4-tétrahydro-1-naphthyl)coumarine	259-980-5	56073-10-0	Repr. 1A Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360D H330 H310 H300 H372 (sang) H400 H410		Repr. 1A; H360D; C ≥ 0,003 % STOT RE 1; H372; C ≥ 0,02 % STOT RE 2; H373; 0,002 % ≤ C < 0,02 % M=10 M=10	ATP09	Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H310 H300 H372 ** H400 H410			CLP00	non (ajout de facteur M)		
607-375-00-5	flocoumafen (ISO); masse de réaction de cis-4-hydroxy-3-(1,2,3,4-tétrahydro-3-(4-(4-trifluorométhylbenzyloxy)phényl)-1-naphthyl)coumarine et de trans-4-hydroxy-3-(1,2,3,4-tétrahydro-3-(4-(4-trifluorométhylbenzyloxy)phényl)-1-naphthyl)coumarine	421-960-0	90035-08-8	Repr. 1B Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360D H330 H310 H300 H372 (sang) H400 H410		Repr. 1B; H360D; C ≥ 0,003 % STOT RE 1; H372; C ≥ 0,05 % STOT RE 2; H373; 0,005 % ≤ C < 0,05 % M=10 M=10	ATP09	Acute Tox. 2 * Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 * STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330 H310 H300 H372 ** H400 H410			CLP00	non (ajout de facteur M)		
613-121-00-4	chlorsulfuron (ISO); 2-chloro-N-[[4-méthoxy-6-méthyl-1,3,5-triazine-2-yl]amino]carbonyl]benzènesulfonamide	265-268-5	64902-72-3	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410		M=1000 M=100	ATP09	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410			CLP00	non (ajout de facteur M)		
613-166-00-X	flumioxazine (ISO); 2-[7-fluoro-3-oxo-4-(prop-2-yn-1-yl)-3,4-dihydro-2H-1,4-benzoxazin-6-yl]-4,5,6,7-tétrahydro-1H-indole-1,3 (2H)-dione		103361-09-7	Repr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360D H400 H410		M=1000 M=1000	ATP09	Repr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360D *** H400 H410		M = 1000	ATP1	non (ajout de facteur M)		
616-037-00-6	acétochlore (ISO); 2-chloro-N-(éthoxyméthyl)-N-(2-éthyl-6-méthylphényl)acétamide	251-899-3	34256-82-1	Carc. 2 Repr. 2 Acute Tox. 4 STOT SE 3 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H361F H332 H335 H373 (reins) H315 H317 H400 H410		M=1000 M=100	ATP09	Acute Tox. 4 * STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H332 H335 H315 H317 H400 H410			CLP00	non (ajout de facteur M)		
616-207-00-X	chlorhydrate de polyhexaméthylène biguanide [1] PHMB [2]		32289-58-0 [1] 27083-27-8 [2]	Carc. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H330 H302 H372 (voies respiratoires) (inhalation) H318 H317 H400 H410		M=10 M=10	ATP09	Carc. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H302 H372 (voies respiratoires) (inhalation) H318 H317 H400 H410		M=10 M=10	ATP05	50-200	100-200	Acute Tox. 2 (H330)

Les changements de classification sont identifiés en rouge (ajout de classe de danger, facteur M ou catégorie de danger plus sévère) ou en vert (suppression de classe de danger ou catégorie de danger moins sévère).

#### **4. CONCLUSION**

Les évolutions de l'ATP 9 du règlement (CE) n°1272/2008 consistent en l'introduction de classifications harmonisées, qu'il s'agisse de substances nouvellement introduites ou de modifications de la classification existante.

Les classifications harmonisées nouvellement introduites dans le règlement CLP ont un impact non négligeable sur le classement SEVESO 3 car parmi les 26 substances nouvellement introduites dans l'ATP 9, 16 substances entrent dans le champ d'application de SEVESO 3.

Parmi les 22 substances dont la classification harmonisée a été réactualisée dans l'ATP 9, 5 substances présentent des seuils SEVESO haut/bas inférieurs à ceux précédemment applicables et une substance présente un seuil haut/bas supérieur.

Par ailleurs, il est également important de prendre en compte les ajouts/modifications de facteur M car ces derniers peuvent abaisser le seuil de classification des mélanges contenant ces substances et ainsi entraîner de nouveaux classements SEVESO 3.

## 5. ANNEXES

### 5.1 SUBSTANCES NOUVELLEMENT INTRODUITES N'INDUISANT PAS DE MODIFICATION DU SEUIL HAUT/BAS SELON SEVESO 3

Tableau 3 : Substances nouvellement introduites n'induisant pas de modification du seuil haut/bas selon SEVESO 3

Numéro index	Identification chimique internationale	Numéro CE	Numéro CAS	Classification		Code(s) des mentions additionnelles de danger	Limites de concentration spécifiques, facteurs M	ATP n°	Seuil haut/bas de SEVESO III
				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger				
005-020-00-3	tétraborate de disodium anhydre [1] octaborate de disodium tétrahydraté [2]	234-541-0 [1] 234-541-0 [2]	12008-41-2 [1] 12280-03-4 [2]	Repr. 1B	H360FD			ATP09	-
014-046-00-4	microfibres de verre de composition représentative; [fibres de silicate-calcium-aluminium à orientation aléatoire, selon la composition suivante (en pourcentage massique): SiO <sub>2</sub> 50,0-56,0 %, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 13,0-16,0 %, B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 5,8-10,0 %, Na <sub>2</sub> O < 0,6 %, K <sub>2</sub> O < 0,4 %, CaO 15,0-24,0 %, MgO < 5,5 %, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 0,5 %, F <sub>2</sub> < 1,0 %. Procédés de fabrication: généralement obtenues par étirage à la flamme et par rotation. (d'autres éléments peuvent être présents à faible teneur; la liste des procédés n'exclut pas l'innovation).]			Carc. 1B	H350i			ATP09	-
014-047-00-X	microfibres de verre de composition représentative; [fibres de silicate-calcium-aluminium à orientation aléatoire, ayant la composition suivante (en pourcentage massique): SiO <sub>2</sub> 55,0-60,0 %, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 3,4-7,0 %, B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 8,0-11,0 %, ZrO <sub>2</sub> 0,0-4,0 %, Na <sub>2</sub> O 9,5-13,5 %, K <sub>2</sub> O 0,0-4,0 %, CaO 1,0-5,0 %, MgO 0,0-2,0 %, Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> < 0,2 %, ZnO 2,0-5,0 %, BaO 3,0-6,0 %, F <sub>2</sub> < 1,0 %. Procédés de fabrication: généralement obtenues par étirage à la flamme et par rotation. (d'autres éléments peuvent être présents à faible teneur; la liste des procédés n'exclut pas l'innovation).]			Carc. 2	H351 (Inhalation)			ATP09	-
082-013-00-1	poudre de plomb [diamètre des particules < 1 mm]	231-100-4	7439-92-1	Repr. 1A Lact.	H360FD H362		Repr. 1A; H360D: C ≥ 0,03 %	ATP09	-
082-014-00-7	plomb massif: [diamètre des particules ≥ 1 mm]	231-100-4	7439-92-1	Repr. 1A Lact.	H360FD H362			ATP09	-
605-040-00-8	hydroxyisohéxyl 3-cyclohexène carboxaldéhyde (INCI); masse de réaction de 4-(4-hydroxy-4-méthylpentyl) cyclohex-3-ène-1-carbaldéhyde et de 3-(4-hydroxy-4-méthylpentyl)cyclohex-3-ène-1-carbaldéhyde; [1] 4-(4-hydroxy-4-méthylpentyl)cyclohex-3-ène-1-carbaldéhyde; [2] 3-(4-hydroxy-4-méthylpentyl)cyclohex-3-ène-1-carbaldéhyde [3]	250-863-4 [2] 257-187-9 [3]	130066-44-3 [1] 31906-04-4 [2] 51414-25-6 [3]	Skin Sens. 1A	H317			ATP09	-
607-718-00-9	acide perfluorononane-1-oïque [1] et ses sels de sodium [2] et d'ammonium [3]	206-801-3 [1]	375-95-1 [1] 21049-39-8 [2] 4149-60-4 [3]	Carc. 2 Repr. 1B Lact. Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT RE 1 Eye Dam. 1	H351 H360Df H362 H332 H302 H372 (foie, thymus, rate) H318			ATP09	-
607-719-00-4	phtalate de dicyclohexyle	201-545-9	84-61-7	Repr. 1B Skin Sens. 1	H360D H317			ATP09	-
608-067-00-3	3,7-diméthyl-octa-2,6-diènenitrile	225-918-0	5146-66-7	Muta. 1B	H340			ATP09	-
617-023-00-2	hydroperoxyde de tertbutyle	200-915-7	75-91-2	Muta. 2	H341			ATP09	-

## 5.2 MODIFICATIONS DE CLASSIFICATION N'INDUISANT PAS DE MODIFICATION DU SEUIL HAUT/BAS SELON SEVESO 3

Tableau 4 : Modifications de classification n'induisant pas de modification du seuil haut/bas selon SEVESO 3

Numéro index	Identification chimique internationale	Numéro CE	Numéro CAS	Classification		Code(s) des mentions additionnelles de danger	Limites de concentration spécifiques, facteurs M	ATP n°	Classification		Code(s) des mentions additionnelles de danger	Limites de concentration spécifiques, facteurs M	ATP n°	Modification du seuil haut/bas par rapport à la classification harmonisée de CLP et de ces ATP
				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger				
602-020-00-0	1,2-dichloropropane; dichlorure de propylène	201-152-2	78-87-5	Flam. Liq. 2 <b>Carc. 1B</b> Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 *	H225 <b>H350</b> H332 H302			ATP09	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 *	H225 H332 H302			CLP00	non *
602-033-00-1	chlorobenzène	203-628-5	108-90-7	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 <b>Skin Irrit. 2</b> Aquatic Chronic 2	H226 H332 <b>H315</b> H411			ATP09	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 * Aquatic Chronic 2	H226 H332 H411			CLP00	non **
603-055-00-4	oxyde de propylène; 1,2-époxypropane; méthyloxirane	200-879-2	75-56-9	Flam. Liq. 1 Carc. 1B Muta. 1B <b>Acute Tox. 3</b> <b>Acute Tox. 3</b> Acute Tox. 4 STOT SE 3 Eye Irrit. 2	H224 H350 H340 <b>H331</b> <b>H311</b> H302 H335 H319			ATP09	Flam. Liq. 1 Carc. 1B Muta. 1B Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 * STOT SE 3 Eye Irrit. 2 <b>Skin Irrit. 2</b>	H224 H350 H340 H332 H312 H302 H335 H319 <b>H315</b>			CLP00	non ***
604-030-00-0	bisphénol A; 4,4'-isopropylidènediphénol	201-245-8	80-05-7	<b>Repr. 1B</b> STOT SE 3 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	<b>H360F</b> H335 H318 H317			ATP09	Repr. 2 STOT SE 3 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1	H361F H335 H318 H317			ATP01	non (aucun seuil)
604-092-00-9	1-dodécylphénol, ramifié [1]; 2-dodécylphénol, ramifié [2]; 3-dodécylphénol, ramifié [3]; 4-dodécylphénol, ramifié [4]; phénol, dérivés (tétrapropényl) [5]	310-154-3 [1]	121158-58-5 [1] 210555-94-5 [4] 74499-35-7 [5]	<b>Repr. 1B</b> Skin Corr. 1C <b>Eye Dam. 1</b> Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	<b>H360F</b> H314 <b>H318</b> H400 H410		M=10 M=10	ATP09	Skin Corr. 1C Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H314 H400 H410		M=10 M=10	ATP07	non
605-022-00-X	glutaral; glutaraldéhyde; pentane-1,5-dial	203-856-5	111-30-8	<b>Acute Tox. 2</b> Acute Tox. 3 <b>STOT SE 3</b> Skin Corr. 1B Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1 <b>Aquatic Chronic 2</b>	<b>H330</b> H301 <b>H335</b> H314 H334 H317 H400 <b>H411</b>	<b>EU/H071</b>	<b>STOT SE 3; : 0,5 % ≤ C &lt; 5 %</b> M=1	ATP09	Acute Tox. 3 * Acute Tox. 3 * Skin Corr. 1B Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1A Aquatic Acute 1	H331 H301 H314 H334 H317 H400		Skin Corr. 1B; H314; C ≥ 10 % Skin Irrit. 2; H315; 0,5 % ≤ C < 10 % Eye Dam.; H318; 2 % ≤ C < 10 % Eye Irrit. 2; H319; 0,5 % ≤ C < 2 % STOT SE 3; H335; C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317; C ≥ 0,5 % M=1	CLP00	non

\* La classification harmonisée de l'ATP 9 du dichlorure de propylène ne présente pas de catégorie de danger entrant dans le champ d'application de SEVESO 3 pour les dangers sur la santé et l'environnement. Cette substance est classée comme liquide inflammable de catégorie 2. Le seuil haut/bas pour cette catégorie de danger dépend des conditions dans lesquelles la substance est stockée, un seuil ne peut donc pas être défini. L'ATP 9 n'a toutefois pas d'impact sur le champ d'application de SEVESO 3 dans la mesure où la classification pour cette classe de danger reste inchangée.

\*\* La classification harmonisée de l'ATP 9 du chlorobenzène ne modifie pas les catégories de danger entrant dans le champ d'application de SEVESO 3 (Flam. Liq. 3; Aquatic Chronic 2). Il n'est toutefois pas possible de définir quelle est la catégorie de danger à considérer pour le déterminer le seuil haut/bas dans la mesure où le seuil haut/bas pour les liquides inflammables de catégorie 3 dépend des conditions dans lesquelles la substance est stockée

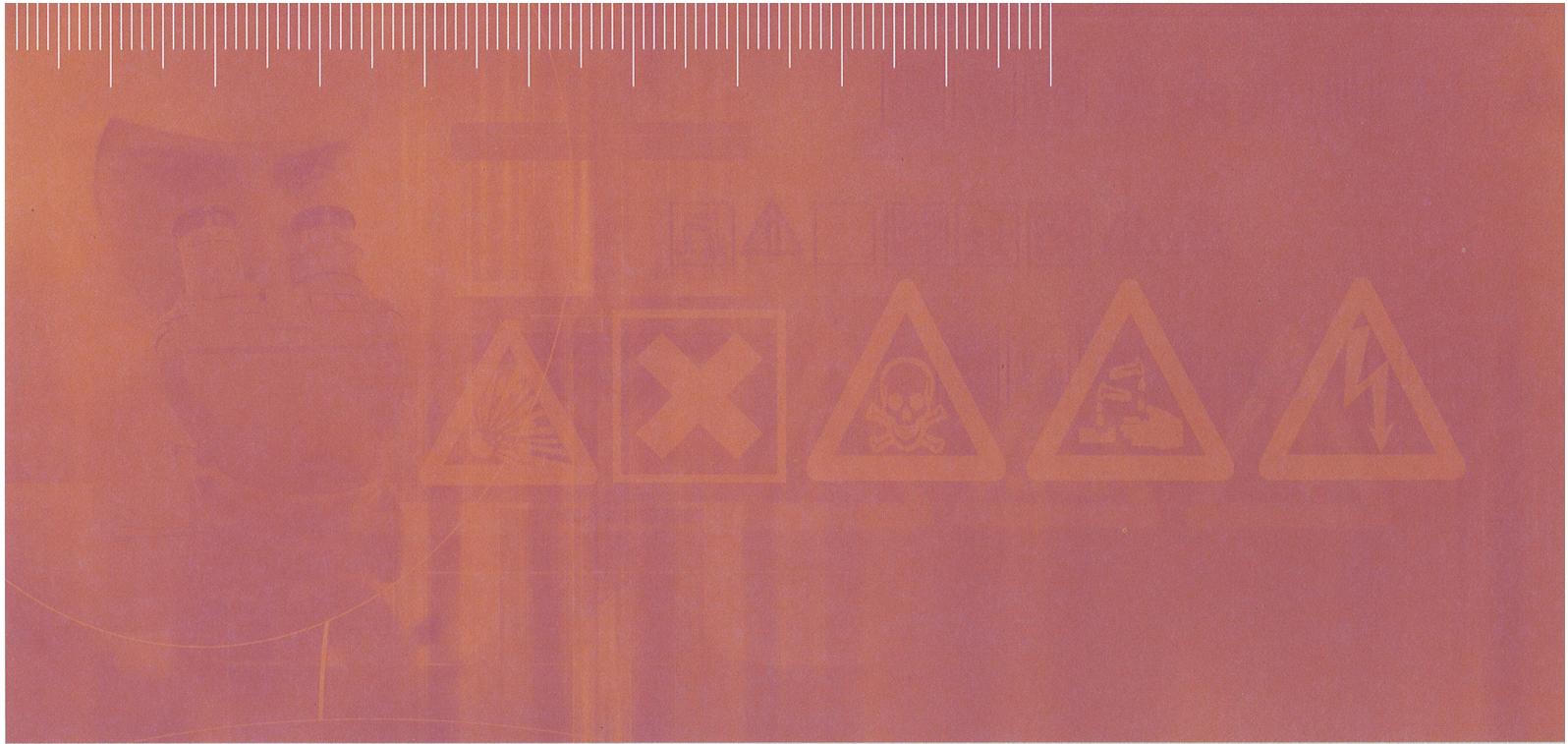
\*\*\* La classification harmonisée de l'ATP 9 du méthyloxirane induit un passage de la catégorie 4 à la catégorie 3 pour la toxicité aiguë par inhalation, ce qui conduit à un seuil haut/bas de 50-200 tonnes. Toutefois, cette substance est également classée comme liquide inflammable de catégorie 1 qui est associé à un seuil haut/bas de 10-50 tonnes. Ainsi, la classification de l'ATP 9 restant inchangée pour la classe de danger "liquide inflammable", l'ATP 9 n'a pas d'impact sur le champ d'application de SEVESO 3.

Les changements de classification sont identifiés en rouge (ajout de classe de danger ou catégorie de danger plus sévère) ou en vert (suppression de classe de danger ou catégorie de danger moins sévère).

Tableau 4 (suite): Modifications de classification n'induisant pas de modification du seuil haut/bas selon SEVESO 3

Numéro index	Identification chimique internationale	Numéro CE	Numéro CAS	Classification		Code(s) des mentions additionnelles de danger	Limites de concentration spécifiques, facteurs M	ATP n°	Classification		Code(s) des mentions additionnelles de danger	Limites de concentration spécifiques, facteurs M	ATP n°	Modification du seuil haut/bas par rapport à la classification harmonisée de CLP et de ces ATP
				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger				Code(s) des classes et catégories de danger	Code(s) des mentions de danger				
606-014-00-9	chlorophacinone (ISO); 2-[(4-chlorophényl)phénylacétyl]-1H-indène-1,3(2H)-dione	223-003-0	3691-35-8	Repr. 1B Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360D H330 H310 H300 H372 (sang) H400 H410		Repr. 1B; H360D: C ≥ 0,003 % STOT RE 1; H372: C ≥ 0,1 % STOT RE 2; H373: 0,01 % ≤ C < 0,1 % M=1 M=1	ATP09	Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 * Acute Tox. 3 * STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H310 H300 H331 H372 H400 H410			CLP00	non
606-021-00-7	N-méthyl-2-pyrrolidone; 1-méthyl-2-pyrrolidone	212-828-1	872-50-4	Repr. 1B STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H360D *** H335 H315 H319		STOT SE 3; H335: C ≥ 10 % Repr. 1B : limite de concentration générique (0,3 %)	ATP09	Repr. 1B STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H360D *** H335 H315 H319		Repr. 1B ; H360D : C ≥ 5 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	ATP01	non (aucun seuil)
607-623-00-2	phtalate de diisobutyle	201-553-2	84-69-5	Repr. 1B	H360Df		Repr. 1B : limite de concentration générique (0,3 %)	ATP09	Repr. 1B	H360Df		Repr. 1B ; H360Df : C ≥ 25 % Repr. 2 ; H361f : 5 % ≤ C < 25 %	ATP01	non (aucun seuil)
616-011-00-4	N,N-diméthylacétamide	204-826-4	127-19-5	Repr. 1B Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 *	H360D *** H332 H312		Repr. 1B : limite de concentration générique (0,3 %)	ATP09	Repr. 1B Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 *	H360D *** H332 H312		Repr. 1B ; H360D : C ≥ 5 %	CLP00	non (aucun seuil)
607-331-00-5	Mélange de: bis(2,2,6,6-tétraméthyl-1-octyloxy)pipéridin-4-yl)-1,10-décane dioate 1,8-bis((2,2,6,6-tétraméthyl-4-((2,2,6,6-tétraméthyl-1-octyloxy)pipéridin-4-yl)-décane-1,10-diyl)pipéridin-1-yl)oxyoctane	406-750-9		-				ATP09	Aquatic Chronic 4	H413			CLP00	non (aucun seuil)
609-066-00-0	3-amino-10-[4-(10-amino-6,13-dichloro-4,11-disulfonatobenzof[5,6j][1,4]oxazino[2,3-b]phénoxazin-3-ylamino)-6-[méthyl-(2-sulfonatéthyl)amino]-1,3,5-triazin-2-ylamino]-6,13-dichlorobenzof[5,6j][1,4]oxazino[2,3-b]phénoxazine-4,11-disulfonate de lithium et de sodium	418-870-9	154212-58-5	-				ATP09	Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 * Acute Tox. 4 * STOT SE 2 **	H332 H312 H302 H371 **			CLP00	non (aucun seuil)

Les changements de classification sont identifiés en rouge (ajout de classe de danger ou catégorie de danger plus sévère) ou en vert (suppression de classe de danger ou catégorie de danger moins sévère).



**INERIS**

maîtriser le risque |  
pour un développement durable |