

**RÈGLEMENT (UE) 2023/464 DE LA COMMISSION****du 3 mars 2023****modifiant, aux fins de son adaptation au progrès technique, l'annexe du règlement (CE) n° 440/2008 établissant des méthodes d'essai conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances****(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)**

LA COMMISSION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne,

vu le règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission <sup>(1)</sup>, et notamment son article 13, paragraphes 2 et 3,

considérant ce qui suit:

- (1) En vertu de l'article 13, paragraphe 3, du règlement (CE) n° 1907/2006, quand des essais sur des substances sont nécessaires pour produire des informations sur les propriétés intrinsèques desdites substances, ils sont réalisés conformément aux méthodes d'essai définies dans un règlement de la Commission, ou conformément à d'autres méthodes d'essai internationales reconnues comme étant appropriées par la Commission ou par l'Agence européenne des produits chimiques.
- (2) L'annexe du règlement (CE) n° 440/2008 de la Commission <sup>(2)</sup> comprend les méthodes d'essai reconnues comme étant appropriées pour produire des informations sur les propriétés physico-chimiques, toxicologiques et écotoxicologiques des substances chimiques aux fins du règlement (CE) n° 1907/2006.
- (3) La plupart des méthodes d'essai figurant à l'annexe du règlement (CE) n° 440/2008 sont équivalentes aux méthodes adoptées et admises au niveau international (telles que les lignes directrices de l'Organisation de coopération et de développement économiques). Ces méthodes sont fréquemment revues et modifiées pour tenir compte de l'état des connaissances scientifiques.
- (4) La reproduction de la description complète desdites méthodes adoptées et admises au niveau international à l'annexe du règlement (CE) n° 440/2008 en vue de leur intégration dans la législation de l'Union a entraîné des retards dans l'adaptation de ce règlement au progrès scientifique. De ce fait, les méthodes d'essai établies à l'annexe du règlement (CE) n° 440/2008 ne sont souvent pas conformes à la version la plus récente des méthodes internationales correspondantes. En outre, les nouvelles méthodes d'essai internationales ne sont ajoutées au règlement (CE) n° 440/2008 qu'au terme d'une longue période.
- (5) Cette situation a engendré des incertitudes pour les déclarants au titre du règlement (CE) n° 1907/2006 ainsi que pour les responsables au titre d'autres actes législatifs de l'Union quant aux méthodes à utiliser pour la production de données aux fins de ce règlement et des autres actes législatifs concernés. L'article 13, paragraphe 2, du règlement (CE) n° 1907/2006 prévoit que les méthodes doivent être régulièrement revues et améliorées en vue de réduire les essais sur des animaux vertébrés et le nombre d'animaux utilisés, et que la Commission doit présenter dès que possible, le cas échéant, une proposition de modification du règlement (CE) n° 440/2008 afin de remplacer, de réduire ou d'améliorer les essais sur les animaux. En outre, l'article 13 de la directive n° 2010/63/UE du Parlement européen et du Conseil relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques <sup>(3)</sup> instaure l'obligation légale, dans l'Union, de ne pas recourir à une méthode impliquant l'utilisation d'un animal vivant mais à une méthode alternative dès lors que cette méthode est reconnue par la législation de l'Union. Ainsi, tout retard dans le processus d'introduction de nouvelles méthodes alternatives dans le règlement (CE) n° 440/2008 pourrait entraver l'application en temps utile de ces méthodes après leur adoption au niveau international.

<sup>(1)</sup> JO L 396 du 30.12.2006, p. 1.

<sup>(2)</sup> Règlement (CE) n° 440/2008 de la Commission du 30 mai 2008 établissant des méthodes d'essai conformément au règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH) (JO L 142 du 31.5.2008, p. 1).

<sup>(3)</sup> Directive 2010/63/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 septembre 2010 relative à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques (JO L 276 du 20.10.2010, p. 33).

- (6) Dans la décision relative à l'affaire 23/2018/SRS, la Médiatrice européenne a suggéré à la Commission d'intensifier ses efforts en vue de simplifier et d'accélérer le processus d'introduction de nouvelles méthodes d'essai alternatives au titre du règlement (CE) n° 440/2008. En outre, le Parlement européen, dans sa résolution 2021/2784 (RSP) du 16 septembre 2021 sur les plans et mesures visant à accélérer le passage à une innovation sans recours aux animaux dans la recherche, les essais réglementaires et l'enseignement, a rappelé que l'article 13 du règlement (CE) n° 1907/2006 impose la mise à jour des exigences en matière de méthodes d'essais dès que des méthodes n'impliquant pas le recours à l'expérimentation animale deviennent disponibles.
- (7) Par conséquent, afin de garantir que le règlement (CE) n° 440/2008 fournit des méthodes d'essai correctes, récentes et pertinentes, qui permettent la production d'informations au titre du règlement (CE) n° 1907/2006, il convient d'inclure à l'annexe de ce règlement un tableau contenant une liste exhaustive de ces méthodes, en précisant la méthode d'essai internationale correspondante. L'inclusion d'une référence à une méthode d'essai internationale dans le tableau devrait être considérée comme une reconnaissance de cette méthode par la Commission aux fins de l'article 13, paragraphe 3, du règlement (CE) n° 1907/2006.
- (8) Les descriptions complètes des méthodes d'essai figurant à l'annexe, parties A, B et C, du règlement (CE) n° 440/2008 qui ne correspondent plus à la version la plus récente d'une méthode d'essai internationale devraient être supprimées de cette annexe, afin d'éviter que des essais soient réalisés selon des protocoles qui ne fournissent pas les informations scientifiques les plus avancées.
- (9) Certaines méthodes d'essai énoncées à l'annexe du règlement (CE) n° 440/2008, ainsi que les méthodes d'essai internationales correspondantes, ne sont plus considérées comme étant appropriées pour produire de nouvelles informations au titre du règlement (CE) n° 1907/2006. Par conséquent, il convient de supprimer de cette annexe les méthodes d'essai B.22 Test de létalité dominante chez le rongeur, B.25 Translocation héréditaire chez la souris, B.34 Test de reproduction sur une génération, B.35 Étude de toxicité pour la reproduction sur deux générations, B.39 Essai in vivo de synthèse non programmée de l'ADN (UDS) sur cellules hépatiques de mammifère, et C.15 Poisson, essai de toxicité à court terme aux stades de l'embryon et de l'alevin, et de ne pas y faire référence dans le tableau figurant dans ladite annexe.
- (10) Il y a donc lieu de modifier le règlement (CE) n° 440/2008 en conséquence.
- (11) Les mesures prévues par le présent règlement sont conformes à l'avis du comité institué par l'article 133 du règlement (CE) n° 1907/2006,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

*Article premier*

L'annexe du règlement (CE) n° 440/2008 est modifiée conformément à l'annexe du présent règlement.

*Article 2*

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 3 mars 2023.

*Par la Commission*  
*La présidente*  
Ursula VON DER LEYEN

## ANNEXE

L'annexe du règlement (CE) n° 440/2008 est modifiée comme suit:

1) Avant la partie A, la partie 0 suivante est insérée:

## «PARTIE 0

**MÉTHODES D'ESSAI INTERNATIONALES RECONNUES COMME ÉTANT APPROPRIÉES POUR PRODUIRE DES INFORMATIONS SUR LES PROPRIÉTÉS INTRINSÈQUES DES SUBSTANCES AUX FINS DU RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006**

TABLEAU 1: MÉTHODES D'ESSAI POUR LA DÉTERMINATION DES PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES DES SUBSTANCES

Effet mesuré	Méthode d'essai	Chapitre correspondant, contenant la description complète de la méthode d'essai, dans la partie A de la présente annexe (les références entre parenthèses indiquent que la description complète de la méthode d'essai a été supprimée de la partie A; cellule vide: aucune méthode d'essai correspondante ne figure dans la partie A de la présente annexe)
Point de fusion/point de congélation	OECD Test Guideline 102: Melting Point/Melting Range (1995)	A.1
Point d'ébullition	OECD Test Guideline 103: Boiling point (1995)	A.2
Densité	OECD Test Guideline 109: Density of Liquids and Solids (2012)	(A.3)
Pression de vapeur	OECD Test Guideline 104: Vapour Pressure (2006)	(A.4)
Tension superficielle	OECD Test Guideline 115: Surface Tension of Aqueous Solutions (1995)	A.5
Solubilité dans l'eau	OECD Test Guideline 105: Water Solubility (1995)	A.6
Coefficient de partage (n-octanol/eau)	OECD Test Guideline 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake-Flask Method (1995)	(A.8)
	OECD Test Guideline 123: Partition Coefficient (1-Octanol/Water): Slow-Stirring Method (2022)	A.23
	OECD Test Guideline 117: Partition Coefficient (n-octanol/water): HPLC Method (2022)	A.24
Constante de dissociation	OECD Test Guideline 112: Dissociation Constants in Water. (1981)	A.25
Viscosité	OECD Test Guideline 114: Viscosity of Liquids (2012)	
Point d'éclair	Test methods according to table 2.6.3 of Annex I, Part 2 of Regulation (EC) N° 1272/2008	
Limites inférieure et supérieure d'explosivité	EN 1839:2017 – Determination of the explosion limits and the limiting oxygen concentration (LOC) for flammable gases and vapours	
Inflammabilité	Test methods according to section 2.2.4.1. of Annex I, Part 2 of Regulation (EC) N° 1272/2008	
	Test L.2: sustained combustibility test, Part III, section 32 of the UN RTDG Manual of Tests and Criteria	

	Test N.1: test method for readily combustible solids, Part III, sub-section 33.2.4 of the UN RTDG Manual of Tests and Criteria	
	Test N.5: test method for substances which in contact with water emit flammable gases, Part III, sub-section 33.5.4 of the UN RTDG Manual of Tests and Criteria	
Température d'inflammation spontanée (solides)	Test N.4: test method for self-heating substances, Part III, sub-section 33.4.6 of the UN RTDG Manual of Tests and Criteria	
	EN 15188:2020 – Determination of the spontaneous ignition behaviour of dust accumulations	
Température d'inflammation spontanée (liquides, gaz)	ISO/IEC 80079-20-1:2017 – Explosive atmospheres - Part 20-1: Material characteristics for gas and vapour classification - Test methods and data	
Température de décomposition	Test Series H, part II, section 28, of the UN RTDG Manual of Tests and Criteria	
Propriétés explosives	Test methods according to Test series 1-3, Part I, sections 11-13 of the UN RTDG Manual of Tests and Criteria	
	EU Test method A.14 Explosive Properties	A.14
Propriétés comburantes	Test method according to section 2.4.4. of Annex I, Part 2 of Regulation (EC) N° 1272/2008	
	Test O.2: test for oxidizing liquids, Part III, sub-section 34.4.2 of the UN RTDG Manual of Tests and Criteria	
	Test O.1: Test for oxidizing solids, Part III, sub-section 34.4.1 of the UN RTDG Manual of Tests and Criteria	
	Test O.3 Gravimetric test for oxidizing solids, Part III, sub-section 34.4 3 of the UN RTDG Manual of Tests and Criteria	
Propriétés pyrophoriques	Test N.3: test method for pyrophoric liquids, Part III, sub-section 33.3.1.5 of the UN RTDG Manual of Tests and Criteria	
	Test N.2: test method for pyrophoric solids, Part III, sub-section 33.3.1.4 of the UN RTDG Manual of Tests and Criteria	
Granulométrie/ caractéristiques des particules	EU test method A.22. Length Weighted Geometric Mean Diameter of Fibres	A.22
	ISO 13318 - Determination of Particle Size Distribution by Centrifugal Liquid Sedimentation Methods	
	ISO 21501 - Determination of Particle Size Distribution - Single Particle Light Interaction Methods	
	OECD Test Guideline 124: Determination of the Volume Specific Surface Area of Manufactured Nanomaterials (2022)	
	OECD Test Guideline 125: Particle Size and Particle Size Distribution of Nanomaterials (2022)	

pH	OECD Test Guideline 122: Determination of pH, Acidity and Alkalinity (2013)	
Propriétés des polymères	OECD Test Guideline 118: Determination of the Number-Average Molecular Weight and the Molecular Weight Distribution of Polymers using Gel Permeation Chromatography (1996)	A.18
	OECD Test Guideline 119: Determination of the Low Molecular Weight Content of a Polymer Using Gel Permeation Chromatography (1996)	A.19
	OECD Test Guideline 120: Solution/Extraction Behaviour of Polymers in Water (2000)	(A.20)

TABLEAU 2: MÉTHODES D'ESSAI POUR LA DÉTERMINATION DES PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES

Effet mesuré	Méthode d'essai	Chapitre correspondant, contenant la description complète de la méthode d'essai, dans la partie B de la présente annexe (les références entre parenthèses indiquent qu'un chapitre contenant la description complète de la méthode d'essai a été supprimé de la partie B; cellule vide: aucune méthode d'essai correspondante ne figure dans la partie B de la présente annexe)
Irritation/corrosion cutanée	<i>In vitro</i> :	
	OECD Test Guideline 430: <i>In vitro</i> Skin Corrosion: Transcutaneous Electrical Resistance Test Method (TER) (2015)	B.40
	OECD Test Guideline 431: <i>In vitro</i> Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RhE) Test Method (2019)	(B.40 bis)
	OECD Test Guideline 435: <i>In vitro</i> Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion (2015)	B.65
	OECD Test Guideline 439: <i>In vitro</i> Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis Test Method (2021)	(B.46)
	<i>In vivo</i> :	
	OECD Test Guideline 404: Acute Dermal Irritation/Corrosion (2015)	B.4
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	<i>In vitro</i> :	
	OECD Test Guideline 437: Bovine Corneal Opacity and Permeability Test Method for Identifying i) Chemicals Inducing Serious Eye Damage and ii) Chemicals Not Requiring Classification for Eye Irritation or Serious Eye Damage (2020)	(B.47)
	OECD Test Guideline 438: Isolated Chicken Eye Test Method for Identifying i) Chemicals Inducing Serious Eye Damage and ii) Chemicals Not Requiring Classification for Eye Irritation or Serious Eye Damage (2018)	(B.48)

	OECD Test Guideline 460: Fluorescein Leakage Test Method for Identifying Ocular Corrosives and Severe Irritants (2017)	(B.61)
	OECD Test Guideline 491: Short Time Exposure <i>In Vitro</i> Test Method for Identifying i) Chemicals Inducing Serious Eye Damage and ii) Chemicals Not Requiring Classification for Eye Irritation or Serious Eye Damage (2020)	(B.68)
	OECD Test Guideline 492: Reconstructed Human Cornea-Like Epithelium (RhCE) Test Method for Identifying Chemicals Not Requiring Classification and Labelling for Eye Irritation or Serious Eye Damage (2019)	(B.69)
	OECD Test Guideline 492B: Reconstructed Human Cornea-like Epithelium (RHCE) Test Method for Eye Hazard Identification (2022)	
	OECD Test Guideline 494: Vitrigel-Eye Irritancy Test Method for Identifying Chemicals Not Requiring Classification and Labelling for Eye Irritation or Serious Eye Damage (2021)	
	OECD Test Guideline 496: <i>In vitro</i> Macromolecular Test Method for Identifying Chemicals Inducing Serious Eye Damage and Chemicals Not Requiring Classification for Eye Irritation or Serious Eye Damage (2019)	
	OECD Test Guideline 467: Defined Approaches for Serious Eye Damage and Eye Irritation (2022)	
	<i>In vivo</i> :	
	OECD Test Guideline 405: Acute Eye Irritation/Corrosion (2021)	(B.5)
Sensibilisation cutanée	<i>In vitro</i> :	
	OECD Test Guideline 442C: <i>In Chemico</i> Skin Sensitisation: Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA) (2022)	(B.59)
	OECD Test Guideline 442D: <i>In Vitro</i> Skin Sensitisation Assays Addressing the AOP Key Event on Keratinocyte Activation (2022)	(B.60)
	OECD Test Guideline 442E: <i>In Vitro</i> Skin Sensitisation: <i>In Vitro</i> Skin Sensitisation Assays Addressing the Key Event on Activation of Dendritic Cells on the Adverse Outcome Pathway for Skin Sensitisation (2022)	(B.71)
	OECD Test Guideline 497: Defined Approaches on Skin Sensitisation (2021)	
	<i>In vivo</i> :	
	OECD Test Guideline 429: Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay (2010)	B.42
	OECD Test Guideline 442A: Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay: DA (2010)	B.50
	OECD Test Guideline 442B: Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay: BrdU-ELISA or -FCM (2018)	(B.51)

	OECD Test Guideline 406: Skin Sensitisation Guinea Pig Maximisation Test and Buehler Test (2022)	(B.6)
Mutagénicité	<i>In vitro:</i>	
	OECD Test Guideline 471: Bacterial Reverse Mutation Test (2020)	(B.13/14)
	OECD Test Guideline 476: <i>In Vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test Using the Hprt and xprt Genes (2016)	(B.17)
	OECD Test Guideline 490: <i>In Vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Tests Using the Thymidine Kinase Gene (2016)	B.67
	OECD Test Guideline 473: <i>In vitro</i> Mammalian Chromosome Aberration Test (2016)	B.10
	OECD Test Guideline 487. <i>In vitro</i> Mammalian Cell Micronucleus Test (2016)	B.49
	<i>In vivo:</i>	
	OECD Test Guideline 475: Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test (2016)	B.11
	OECD Test Guideline 474: Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test (2016)	B.12
	OECD Test Guideline 483: Mammalian Spermatogonial Chromosome Aberration Test (2016)	B.23
	OECD Test Guideline 488: Transgenic Rodent Somatic and Germ Cell Gene Mutation Assays (2022)	(B.58)
	OECD Test Guideline 489: <i>In Vivo</i> Mammalian Alkaline Comet Assay (2016)	B.62
	OECD Test Guideline 470: Mammalian Erythrocyte Pig-a Gene mutation Assay (2022)	
Toxicité aiguë	Oral:	
	OECD Test Guideline 420: Acute Oral Toxicity: Fixed Dose Procedure (2002)	B.1 bis
	OECD Test Guideline 423: Acute Oral Toxicity: Acute Toxic Class Method (2002)	B.1 tris
	OECD Test Guideline 425: Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure (2022)	
	Dermal:	
	OECD Test Guideline 402: Acute Dermal Toxicity - Fixed Dose Procedure (2017)	(B.3)
	Inhalation:	
	OECD Test Guideline 403: Acute Inhalation Toxicity (2009)	B.2
	OECD Test Guideline 436: Acute Inhalation Toxicity - Acute Toxic Class Method (2009)	B.52
	OECD Test Guideline 433: Acute Inhalation Toxicity: Fixed Concentration Procedure (2018)	

Toxicité par administration répétée	OECD Test Guideline 407: Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents (2008)	B.7
	OECD Test Guideline 412: Subacute Inhalation Toxicity: 28-Day Study (2018)	(B.8)
	OECD Test Guideline 410: Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study (1981)	B.9
	OECD Test Guideline 422: Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test (2016)	B.64
	OECD Test Guideline 408: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents (2018)	(B.26)
	OECD Test Guideline 409: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Non-Rodents (1998)	B.27
	OECD Test Guideline 413: Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study (2018)	(B.29)
	OECD Test Guideline 411: Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study (1981)	B.28
	OECD Test Guideline 452: Chronic Toxicity Studies (2018)	(B.30)
	OECD Test Guideline 453: Combined Chronic Toxicity/ Carcinogenicity Studies (2018)	(B.33)
Toxicité pour la reproduction/le développement	OECD Test Guideline 443: Extended One-Generation Reproduction Toxicity Study (2018)	(B.56)
	OECD Test Guideline 421: Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test (2016)	B.63
	OECD Test Guideline 422: Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test (2016)	B.64
	OECD Test Guideline 414: Prenatal Developmental Toxicity Study (2018)	(B.31)
Toxicocinétique	OECD Test Guideline 417: Toxicokinetics (2010)	B.36
	OECD Test Guideline 428: Skin Absorption: <i>In Vitro</i> Method (2004)	B.45
	OECD Test Guideline 427: Skin Absorption: <i>In Vivo</i> Method (2004)	B.44
Cancérogénicité	OECD Test Guideline 451: Carcinogenicity Studies (2018)	(B.32)
	OECD Test Guideline 453: Combined Chronic Toxicity/ Carcinogenicity Studies (2018)	(B.33)
	EU test method B.21. <i>In Vitro</i> Mammalian Cell Transformation Test	B.21

Neurotoxicité (pour le développement)	OECD Test Guideline 424: Neurotoxicity Study in Rodents (1997)	B.43
	OECD Test Guideline 426: Developmental Neurotoxicity Study (2007)	B.53
	OECD Test Guideline 418: Delayed Neurotoxicity of Organophosphorus Substances Following Acute Exposure (1995)	B.37
	OECD Test Guideline 419: Delayed Neurotoxicity of Organophosphorus Substances: 28-day Repeated Dose Study (1995)	B.38
Propriétés de perturbation endocrinienne	<i>In vitro</i>	
	OECD Test Guideline 455: Performance-Based Test Guideline for Stably Transfected Transactivation <i>In Vitro</i> Assays to Detect Estrogen Receptor Agonists and Antagonists (2021)	(B.66)
	OECD Test Guideline 456: H295R Steroidogenesis Assay (2022)	B.57
	OECD Test Guideline 458: Stably Transfected Human Androgen Receptor Transcriptional Activation Assay for Detection of Androgenic Agonist and Antagonist Activity of Chemicals (2020)	
	OECD Test Guideline 493: Performance-Based Test Guideline for Human Recombinant Estrogen Receptor (hrER) <i>In Vitro</i> Assays to Detect Chemicals with ER Binding Affinity (2015)	B.70
	<i>In vivo</i>	
	OECD Test Guideline 440: Uterotrophic Bioassay in Rodents A short-term screening test for oestrogenic properties (2007)	B.54
	OECD Test Guideline 441: Hershberger Bioassay in Rats, A Short-term Screening Assay for (Anti)Androgenic Properties (2009)	B.55
Phototoxicité	OECD Test Guideline 432: <i>In Vitro</i> 3T3 NRU Phototoxicity Test (2019)	(B.41)
	OECD Test Guideline 495: Ros (Reactive Oxygen Species) Assay for Photoreactivity (2019)	
	OECD Test Guideline 498: <i>In Vitro</i> Phototoxicity Test Method Using the Reconstructed Human Epidermis (RhE) (2021)	

TABLEAU 3: MÉTHODES D'ESSAI POUR LA DÉTERMINATION DES PROPRIÉTÉS ÉCOTOXICOLOGIQUES

Effet mesuré	Méthode d'essai	Chapitre correspondant, contenant la description complète de la méthode d'essai, dans la partie C de la présente annexe (les références entre parenthèses indiquent qu'un chapitre contenant la description complète de la méthode d'essai a été supprimé de la partie C; cellule vide: aucune méthode d'essai correspondante ne figure dans la partie C de la présente annexe)
Toxicité pour le milieu aquatique	OECD Test Guideline 201: Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test (2011)	C.3
	OECD Test Guideline 209: Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation) (2010)	C.11
	OECD Test Guideline 224: Determination of the Inhibition of the Activity of Anaerobic Bacteria (2007)	C.34
	OECD Test Guideline 244: Protozoan Activated Sludge Inhibition Test (2017)	
	OECD Test Guideline 221: Lemna sp. Growth Inhibition Test (2006)	C.26
	OECD Test Guideline 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test (2004)	C.2
	OECD Test Guideline 211: Daphnia magna Reproduction Test (2012)	C.20
	OECD Test Guideline 203: Fish, Acute Toxicity Test (2019)	(C.1)
	OECD Test Guideline 210: Fish, Early-life Stage Toxicity Test (2013)	C.47
	OECD Test Guideline 215: Fish, Juvenile Growth Test (2000)	C.14
	OECD Test Guideline 236: Fish Embryo Acute Toxicity (FET) Test (2013)	C.49
	OECD Test Guideline 249: Fish Cell Line Acute Toxicity - the RTgill-W1 Cell Line Assay (2021)	
	Dégradation	OECD Test Guideline 111: Hydrolysis as a Function of pH (2004)
OECD Test Guideline 301: Ready Biodegradability (1992)		C.4
OECD Test Guideline 302A: Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test (1981)		C.12

	OECD Test Guideline 302B: Inherent Biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test (1992)	(C.9)
	OECD Test Guideline 302C: Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II) (2009)	
	OECD Test Guideline 303: Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment – A: Activated Sludge Units; B: Biofilms (2001)	C.10
	OECD Test Guideline 304A: Inherent Biodegradability in Soil (1981)	
	OECD Test Guideline 306: Biodegradability in Seawater (1992)	C.42
	OECD Test Guideline 307: Aerobic and Anaerobic Transformation in Soil (2002)	C.23
	OECD Test Guideline 308: Aerobic and Anaerobic Transformation in Aquatic Sediment Systems (2002)	C.24
	OECD Test Guideline 309: Aerobic Mineralisation in Surface Water – Simulation Biodegradation Test (2004)	C.25
	OECD Test Guideline 310: Ready Biodegradability - CO <sub>2</sub> in sealed vessels (Headspace Test) (2014)	C.29
	OECD Test Guideline 311: Anaerobic Biodegradability of Organic Compounds in Digested Sludge: by Measurement of Gas Production (2006)	C.43
	OECD Test Guideline 314: Simulation Tests to Assess the Biodegradability of Chemicals Discharged in Wastewater (2008)	
	OECD Test Guideline 316: Phototransformation of Chemicals in Water – Direct Photolysis (2008)	
	EU test method C.5. Degradation – Biochemical Oxygen Demand	C.5
	EU test method C.6. Degradation – Chemical Oxygen Demand	C.6
Devenir et comportement dans l'environnement	OECD Test Guideline 305: Bioaccumulation in Fish: Aqueous and Dietary Exposure (2012)	C.13
	OECD Test Guideline 315: Bioaccumulation in Sediment-Dwelling Benthic Oligochaetes (2008)	C.46
	OECD Test Guideline 317: Bioaccumulation in Terrestrial Oligochaetes (2010)	C.30
	OECD Test Guideline 318: Dispersion Stability of Nanomaterials in Simulated Environmental Media (2017)	
	OECD Test Guideline 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (K <sub>oc</sub> ) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC) (2001)	C.19
	OECD Test Guideline 106: Adsorption - Desorption Using a Batch Equilibrium Method (2000)	C.18
	OECD Test Guideline 312: Leaching in Soil Columns (2004)	C.44

	OECD Test Guideline 313: Estimation of Emissions from Preservative - Treated Wood to the Environment (2007)	C.45
	OECD Test Guideline 319A: Determination of In Vitro Intrinsic Clearance Using Cryopreserved Rainbow Trout Hepatocytes (RT-HEP) (2018)	
	OECD Test Guideline 319B: Determination of In Vitro Intrinsic Clearance Using Rainbow Trout Liver S9 Sub-Cellular Fraction (RT-S9) (2018)	
	OECD Test Guideline 320: Anaerobic Transformation of Chemicals in Liquid Manure (2022)	
Effets sur les organismes terrestres	OECD Test Guideline 216: Soil Microorganisms: Nitrogen Transformation Test (2000)	C.21
	OECD Test Guideline 217: Soil Microorganisms: Carbon Transformation Test (2000)	C.22
	OECD Test Guideline 207: Earthworm, Acute Toxicity Tests (1984)	C.8
	OECD Test Guideline 222: Earthworm Reproduction Test ( <i>Eisenia fetida</i> / <i>Eisenia andrei</i> ) (2016)	(C.33)
	OECD Test Guideline 220: Enchytraeid Reproduction Test (2016)	(C.32)
	OECD Test Guideline 226: Predatory Mite ( <i>Hypoaspis</i> ( <i>Geolaelaps</i> ) <i>aculeifer</i> ) Reproduction Test in Soil (2016)	(C.36)
	OECD Test Guideline 232: Collembolan Reproduction Test in Soil (2016)	(C.39)
	OECD Test Guideline 208: Terrestrial Plant Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test (2006)	C.31
	OECD Test Guideline 227: Terrestrial Plant Test: Vegetative Vigour Test (2006)	
Effets sur les organismes présents dans les sédiments	OECD Test Guideline 218: Sediment-Water Chironomid Toxicity Using Spiked Sediment (2004)	C.27
	OECD Test Guideline 219: Sediment-Water Chironomid Toxicity Using Spiked Water (2004)	C.28
	OECD Test Guideline 233: Sediment-Water Chironomid Life-Cycle Toxicity Test Using Spiked Water or Spiked Sediment (2010)	C.40
	OECD Test Guideline 235: <i>Chironomus</i> sp., Acute Immobilisation Test (2011)	
	OECD Test Guideline 225: Sediment-Water <i>Lumbriculus</i> Toxicity Test Using Spiked Sediment (2007)	C.35
	OECD Test Guideline 238: Sediment-Free <i>Myriophyllum Spicatum</i> Toxicity Test (2014)	C.50
	OECD Test Guideline 239: Water-Sediment <i>Myriophyllum Spicatum</i> Toxicity Test (2014)	C.51

Effets sur les oiseaux	OECD Test Guideline 205: Avian Dietary Toxicity Test (1984)	
	OECD Test Guideline 206: Avian Reproduction Test (1984)	
	OECD Test Guideline 223: Avian Acute Oral Toxicity Test (2016)	
Effets sur les insectes	OECD Test Guideline 213: Honeybees, Acute Oral Toxicity Test (1998)	C.16
	OECD Test Guideline 214: Honeybees, Acute Contact Toxicity Test (1998)	C.17
	OECD Test Guideline 237: Honey Bee ( <i>Apis Mellifera</i> ) Larval Toxicity Test, Single Exposure (2013)	
	OECD Test Guideline 245: Honey Bee ( <i>Apis Mellifera</i> L.), Chronic Oral Toxicity Test (10-Day Feeding) (2017)	
	OECD Test Guideline 246: Bumblebee, Acute Contact Toxicity Test (2017)	
	OECD Test Guideline 247: Bumblebee, Acute Oral Toxicity Test (2017)	
	OECD Test Guideline 228: Determination of Developmental Toxicity to Dipteran Dung Flies ( <i>Scathophaga stercoraria</i> L. ( <i>Scathophagidae</i> ), <i>Musca autumnalis</i> De Geer ( <i>Muscidae</i> )] (2016)	
Propriétés de perturbation endocrinienne	OECD Test Guideline 230: 21-Day Fish Assay (2009)	C.37
	OECD Test Guideline 229: Fish Short Term Reproduction Assay (2012)	C.48
	OECD Test Guideline 231: Amphibian Metamorphosis Assay (2009)	C.38
	OECD Test Guideline 234: Fish Sexual Development Test (2011)	C.41
	OECD Test Guideline 240: Medaka Extended OneGeneration Reproduction Test (MEOGRT) (2015)	C.52
	OECD Test Guideline 241: The Larval Amphibian Growth and Development Assay (LAGDA) (2015)	C.53»
	OECD Test Guideline 248: <i>Xenopus</i> Eleutheroembryonic Thyroid Assay (XETA) (2019)	
	OECD Test Guideline 250: EASZY assay - Detection of Endocrine Active Substances, Acting Through Estrogen Receptors, Using Transgenic tg( <i>cyp19a1b:GFP</i> ) Zebrafish embrYos (2021)	
	OECD Test Guideline 251: Rapid Androgen Disruption Activity Reporter (RADAR) Assay (2022)»	

2) Dans la partie A, le texte sous le titre de chacun des chapitres A.3, A.4, A.8 à A.12, A.15 à A.17, A.20 et A.21 est remplacé par le texte suivant: «La description complète de cette méthode d'essai a été supprimée. La méthode d'essai internationale équivalente, ou d'autres méthodes d'essai applicables pour mesurer l'effet considéré figurent dans le tableau 1 de la partie 0.».

3) Dans la partie B, le texte sous le titre de chacun des chapitres B.3, B.5, B.6, B.8, B.13/14, B.17, B.26, B.29 à B.33, B.40 bis, B.41, B.46 à B.48, B.51, B.56, B.58 à B.61, B.66, B.68, B.69 et B.71 est remplacé par le texte suivant: «La description complète de cette méthode d'essai a été supprimée. La méthode d'essai internationale équivalente figure dans le tableau 2 de la partie 0.»

- 4) Dans la partie B, le texte sous le titre de chacun des chapitres B.22, B.25, B.34, B.35. et B.39 est remplacé par le texte suivant: «Cette méthode d'essai a été supprimée car elle n'est plus reconnue comme étant appropriée pour produire des informations sur les propriétés toxicologiques des substances chimiques aux fins du règlement (CE) n° 1907/2006. Les méthodes d'essai applicables pour mesurer l'effet considéré figurent dans le tableau 2 de la partie 0.».
  - 5) Dans la partie C, le texte sous le titre de chacun des chapitres C.1, C.9, C.32, C.33, C.36 et C.39 est remplacé par le texte suivant: «La description complète de cette méthode d'essai a été supprimée. La méthode d'essai internationale équivalente figure dans le tableau 3 de la partie 0.».
  - 6) Dans la partie C, le texte sous le titre du chapitre C.15 est remplacé par le texte suivant: «Cette méthode d'essai a été supprimée car elle n'est plus reconnue comme étant appropriée pour produire des informations sur les propriétés écotoxicologiques des substances chimiques aux fins du règlement (CE) n° 1907/2006. Les méthodes d'essai applicables pour mesurer l'effet considéré figurent dans le tableau 3 de la partie 0.».
-