

**SERVICE PUBLIC DE WALLONIE**  
**SERVICE PUBLIC DE WALLONIE AGRICULTURE, RESSOURCES**  
**NATURELLES ET ENVIRONNEMENT**

**N° 2023/SP1/0006.**

**Reconnaissance du statut de sous-produit pour un mélange de sable de fonderie lié à la bentonite ne contenant pas, ni n'ayant contenu des liants organiques et de résidus de chaux de désulfuration (i.e. sables/résidus de chaux de désulfuration) pour une utilisation comme matériaux de remblayage (citernes, tranchées) et de sous-fondation pour les voiries, sur la base du chapitre 2 de l'Arrêté du Gouvernement wallon portant exécution de l'article 4bis du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets concernant la reconnaissance des sous-produits**

La Directrice générale du Service public de Wallonie Agriculture, Ressources naturelles et Environnement ;

Vu le Décret du 9 mars 2023 relatif aux déchets, à la circularité des matières et à la propreté publique, en particulier l'article 8 ;

Vu l'Arrêté du Gouvernement wallon du 28 février 2019 portant exécution de l'article 4bis du décret du 27 juin 1996 relatif aux déchets concernant la reconnaissance des sous-produits, ci-après l'AGW SP, en particulier le chapitre 2 ;

Considérant la loi du 29 juillet 1991 relative à la motivation formelle des actes administratifs ;

**Considéran***ts relatifs à la complétude de la demande, l'identification du demandeur, l'objet de la demande de reconnaissance du statut de sous-produit*

Considérant la demande de reconnaissance du statut de sous-produit introduite par la s.a. FONDATEL LECOMTE, sise Rue Reppe, 3 à 5300 ANDENNE (n° BCE 0401.246.537) en date du 10 juillet 2023, et déclarée recevable le 28 août 2023 ;

Considérant que cette demande de reconnaissance est liée au site d'exploitation situé Rue Reppe, 3 à 5300 ANDENNE, et qu'un enregistrement lui sera octroyé sans frais supplémentaires pour autant que ledit site respecte bien les critères établis dans la présente décision ;

Considérant l'avis, favorable, de l'Institut Scientifique de Service Public (ci-après : l'ISSeP) donné le 29 août 2023 ;

Considérant qu'une substance ou objet issu d'un processus de production dont le but premier n'est pas la production dudit bien peut être considéré comme un sous-produit et non comme un déchet au sens de l'article 3, point 1 de la Directive Déchet 2008/98/CE, uniquement si les conditions suivantes sont remplies :

- L'utilisation ultérieure de la substance ou de l'objet est certaine ;

- La substance ou l'objet peut être utilisé directement sans traitement supplémentaire autre que les pratiques industrielles courantes ;
- La substance ou l'objet est produit en faisant partie intégrante d'un processus de production ;
- L'utilisation ultérieure est légale, c'est-à-dire que la substance ou l'objet répond à toutes les prescriptions pertinentes relatives au produit, à l'environnement et à la protection de la santé prévues pour l'utilisation spécifique et n'aura pas d'incidence globale nocive pour l'environnement ou la santé humaine ;

Considérant que des critères doivent être établis et rencontrés pour vérifier et garantir que ces conditions sont remplies ;

Considérant que les critères retenus portent sur le produit sortant (critères techniques et/ou environnementaux) mais peuvent également porter sur les intrants et le processus de production ;

Considérant que ces critères sont définis pour une ou plusieurs applications ;

Considérant que l'administration juge qu'il est nécessaire, au vu des enjeux environnementaux, que les entreprises désireuses d'appliquer la présente décision soient connues de l'administration, compte tenu des critères qui y sont définis, notamment au niveau du contrôle des intrants et des sous-produits, mais aussi par souci d'équité avec la société requérante ;

Considérant que si l'opération de production s'effectue en Wallonie, une autorisation (permis d'environnement ou déclaration) conforme aux obligations découlant du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement est indispensable ; que la présente décision n'exonère pas de se mettre en conformité vis-à-vis de ces obligations ;

Considéranrs relatifs à la production du mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration, objet de la demande de reconnaissance en tant que sous-produit, aux critères sur les matières entrantes dans le processus de production et au contrôle de ces critères sur les intrants

Considérant que les activités de la s.a. FONDATEL LECOMTE à Andenne sont couvertes par plusieurs permis d'environnement et permis uniques :

(i) le permis unique du 11 août 2011 pour exploiter une fonderie de fonte (référence commune : 18922/DPA– terme : 21 mars 2031) ;

(ii) le permis d'environnement du 18 décembre 2015 pour exploiter une unité de prétraitement des déchets dangereux (référence commune : 34449/DPA– terme : 21 mars 2031) ;

(iii) le permis unique du 14 novembre 2016 pour remplacer et exploiter une cuve de propane de 9.000 litres, pour forer un nouveau puits de captage et un piézomètre destiné à l'approvisionnement en eaux de refroidissement et réaliser des pompages d'essai en vue de l'exploitation future de cette prise d'eau et pour rejeter à la Meuse les eaux résultant de l'essai de pompage du puits (référence commune : 39670/DPA– terme : 21 mars 2031

(iv) le permis unique du 13 juillet 2018 pour régulariser la construction et l'exploitation d'une dalle en béton étanche, réaliser un auvent abritant 6 conteneurs de déchets, rejeter les eaux de ruissèlement de la dalle vers une eau de surface (ruisseau des Malades) et créer différents aménagements permettant le pompage ponctuel d'eau de la Meuse (référence commune : 39801/DPA– terme : 21 mars 2031) ;

(v) le permis unique du 1er février 2019 pour construire et exploiter un atelier de finition et de zones de stockage de pièce en fonte ; transformer/modifier des installations et dépôts existants (référence commune : 40147/DPA– terme : 21 mars 2031) ;

Considérant que la s.a. FONDATEL LECOMTE disposait d'un enregistrement en tant que valorisateur (2012/845/3) pour les codes déchets 10 02 02, 10 02 02B, 10 02 02B2 (laitiers) et 10 09 98, 10 02 98 II (sables) et que cet enregistrement n'a pas été renouvelé ;

Considérant toutefois que la s.a. FONDATEL LECOMTE n'a finalement jamais valorisé son sable ou ses laitiers de fonderie sous le couvert de cet enregistrement, mais les évacuait chez un valorisateur externe ;

Considérant que les activités autorisées portent sur l'exploitation d'une fonderie de métaux ferreux ; que le procédé de production (flowsheet) est détaillé de façon suffisante et satisfaisante dans le dossier de demande ;

Considérant que les matières entrantes pour la production des moules sont du sable siliceux neuf, du sable récupéré, un prémix composé à 75% de bentonite et 25% de noir minéral ainsi que de l'eau ; que le mélange décrit est utilisé pour la production des moules perdus et des noyaux dans lesquels la fonte liquide est coulée ;

Considérant qu'une fois la pièce en fonte refroidie, elle est séparée du moule durant le décochage puis séparée des jets par une opération supplémentaire, que les résidus de sable sont éliminés des pièces avant que celles-ci ne passent dans la grenailleuse ;

Considérant que 98% du sable retourne dans la sablerie pour la préparation de nouveaux moules ; que la perte de 2% est compensée par l'ajout de nouveau sable siliceux ;

Considérant que les 2% de sable perdu sont récupérés au niveau de l'aspiration à la sablerie, de l'aspiration à la décocheuse ainsi qu'avant le grenillage ;

Considérant que les résidus de chaux de désulfuration sont obtenus au terme de la désulfuration réalisée sur la fonte liquide à la sortie du cubilot avant son stockage dans un four de maintien et que cette chaux contient une part de gypse ;

Considérant que la substance qui fait l'objet de la demande de reconnaissance en tant que sous-produit résulte du mélange des 2% du sable perdu et des résidus des chaux de désulfuration en proportions variables, ainsi que d'eau ;

Considérant que le mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration est collecté en continu dans une logette dédiée à cet effet ;

Considérant que le mélange, qui est pulvérulent, est aspergé régulièrement lors du stockage pour éviter l'émission des particules fines et désactiver la chaux résiduelle ;

Considérant que la production annuelle du mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration varie entre 1 000 et 6 000 tonnes par an ;

Considérant que l'Administration estime que le niveau de détail de la description du procédé conduisant à la production du mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration, objet de la demande, est suffisant et satisfaisant ;

Considérant, au vu de ce qui précède, que le mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration est un sous-produit inévitable du processus de production de pièces en fonte mis en œuvre par la s.a. FONDATEL LECOMTE et qu'il fait, dès lors, partie intégrante du procédé dont le but premier n'est pas sa production ; que dès lors cela répond à l'une des quatre conditions requises pour

la reconnaissance d'un sous-produit telles qu'énoncées dans la Directive Déchet 2008/98/CE et rappelées ci-dessus ;

Considérants relatifs à l'utilisation du mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration

Considérant que le mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration produit par la s.a. FONDATEL LECOMTE est actuellement valorisé par un partenaire qui l'utilise depuis plusieurs années pour des travaux de sous-fondations de voiries, uniquement sur des chantiers privés ;

Considérant que du fait de ses caractéristiques techniques et physiques, le mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration peut être utilisé en tant que substitut à des matières premières vierges pour la réalisation de travaux de voirie, de sous-fondation, de remblayage ; que le procédé industriel mis en place par la s.a. FONDATEL LECOMTE est tel qu'il garantit une production de qualité stable ;

Considérant que ces applications sont conformes aux applications prévues pour les sables de fonderie liés à la bentonite ayant subi la coulée (code déchet 10 09 98) et les scories de désulfuration non traitées (code déchet 10 02 02S) définies dans l'AGW du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de certains déchets ;

Considérant que le code déchet 10 09 99 déchets non spécifiés ailleurs est repris pour le mélange ;

Considérant que l'utilisation des sables de fonderie est reconnue et documentée notamment dans le guide technique du CEREMA de 2019 « *Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière : les sables de fonderie* » ;

Considérant que la totalité de la production actuelle du mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration, est déjà écoulée chez un partenaire de la s.a. FONDATEL LECOMTE ; que d'autres acquéreurs ont déjà marqué leur intérêt pour la substance une fois qu'elle sera reconnue comme sous-produit ;

Considérant dès lors que l'existence d'un marché et l'utilisation certaine sont concrètes ;

Considérant qu'étant donné les utilisations passées et actuelles et l'intérêt porté par différents partenaires, l'utilisation ultérieure du mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration est considérée comme certaine ;

Considérants relatifs à la caractérisation du mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration et aux critères applicables pour les utilisations projetées

Considérant que le procédé de production de la s.a. FONDATEL LECOMTE est continu dans le temps, avec un soin particulier apporté à l'homogénéité dans le temps des sables siliceux entrant dans le mélange utilisé pour la production des moules ;

Considérant que l'homogénéité des intrants de la fonderie et du produit est contrôlée à intervalles réguliers et en cas de changement de fournisseur ;

Considérant que le mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration produit par la s.a. FONDATEL LECOMTE est constitué de fines particules de silice, d'argile et de chaux partiellement brûlée et de fines de charbon non brûlées ;

Considérant que le mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration est typiquement gris et pulvérulent, avec une masse volumique autour de 1 tonne/m<sup>3</sup> ;

Considérant que les spécificités techniques nécessaires pour les utilisations projetées sont définies par le cahier des charges de l'utilisateur, qu'actuellement les critères requis par l'utilisateur portent sur la granulométrie (variant entre 100 et 500 µm) et l'absence de corps étrangers tels que des billes de métaux ou des morceaux de noyaux ;

Considérant que les résidus métalliques n'entrent normalement pas dans la composition du mélange ;

Considérant que les fines incluses dans le mélange sont partiellement récupérées avant la coulée et que dès lors, elles peuvent contenir une proportion mesurable de matière organique issue du noir minéral ;

Considérant que le mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration en vue de la caractérisation environnementale est défini par la production de maximum 5000 tonnes ou à défaut par la production annuelle ; que chaque lot doit faire l'objet d'une évaluation de sa conformité environnementale ;

Considérant que le référentiel environnemental retenu combine celui de l'Annexe 3 de l'Arrêté du Gouvernement wallon du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de certains déchets (*Test d'assurance qualité des déchets pour certaines utilisations spécifiques et pour les mâchefers traités et dérivés de mâchefers traités mélangés à un liant hydraulique* ainsi que celui du guide du CEREMA (2019) relatif à *l'Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière : les sables de fonderie* ;

Considérant que lorsqu'une valeur limite est définie selon les deux référentiels susmentionnés pour un même paramètre, c'est la valeur la plus contraignante qui est retenue ;

Considérant que le statut de sous-produit du mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration peut être considéré comme confirmé au moment où la s.a. FONDATEL LECOMTE dispose des résultats d'analyse démontrant la conformité du produit aux normes susmentionnées ;

Considérant que dans le cadre de l'élaboration du dossier de demande, la s.a. FONDATEL LECOMTE a fait réaliser des prélèvements de mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration en vue de leur caractérisation conformément aux méthodes P1 et P21 du CWEA ; qu'à l'avenir c'est la procédure P29 relative aux granulats recyclés qui devra être appliquée ;

Considérant toutefois que bien qu'une fois reconnu en tant sous-produit, le mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration devra toujours être réalisé par un préleveur enregistré conformément à l'Arrêté du Gouvernement wallon du 11 avril 2019 ;

Considérant que les analyses ont été réalisées par un laboratoire agréé pour l'analyse des déchets en Wallonie ;

Considérant que les analyses doivent être réalisées selon les méthodes définies par l'Arrêté du Gouvernement wallon du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de certains déchets et dans le guide du CEREMA, 2019, relatif à *l'acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière : les sables de fonderie* ;

Considérant que les résultats des analyses sur le déchet brut et des tests de lixiviation (selon la norme NBN EN 12457-2) réalisés sur le mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration se sont avérés concluants et conformes aux valeurs limites retenues à l'exception d'un léger dépassement pour les hydrocarbures totaux sur le déchet brut selon le référentiel normatif du guide CEREMA ;

Considérant que pour la mesure des hydrocarbures totaux, des dépassements de la valeur guide du CEREMA sont observés et peuvent être induits par le noir minéral introduit au niveau de la sablerie ; que la norme de l'annexe 3 de l'Arrêté du Gouvernement wallon du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de certains déchets peut dès lors être privilégiée sans préjudice à la qualité de l'environnement puisque les déchets respectant cette norme sont valorisés.

Considérant que d'un point de vue technique, le mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration répond aux spécifications demandées par les clients (granulométrie) ;

Considéranants relatifs à la gestion de la qualité et à certaines règlementations en vigueur

Considérant que la procédure de reconnaissance des sous-produits ne prévoit pas la mise en œuvre d'un système de gestion de la qualité ; qu'il convient toutefois de s'assurer que le demandeur garantit la production et la mise sur le marché de produits conformes, tant d'un point de vue technique qu'environnemental ;

Considérant dès lors que l'exploitant doit procéder à des contrôles de conformité et établir une procédure de gestion en cas de non-conformité ;

Considérant que la s.a. FONDATEL LECOMTE est certifié ISO 9001 (exigences applicables à un système de management de la qualité) ;

Considérant que le demandeur a précisé dans le dossier de demande qu'une procédure spécifique à ce flux sera élaborée à travers ce système de certification ISO ;

Considérant que les applications proposées pour le mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration, à savoir en tant que couche de sous-fondation, couche de fondation, accotements, remblai sous-ouvrage (épaisseur maximale de 3 m) permettent une utilisation directe sans traitement supplémentaire ;

Considérant que dès lors que le mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration est reconnu comme sous-produit, il doit respecter les législations « produit » en vigueur ; que le dossier de demande déclare que la substance n'est pas soumise aux règlements REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) et CLP (Classification, Labelling and Packaging) ;

Considérant récapitulatif du respect des quatre conditions définies à l'article 8 du décret du 9 mars 2023 susvisé

Considérant que, au travers de la pratique et des éléments apportés par la requérante dans son cas particulier, la demande de reconnaissance rencontre les conditions prévues par l'article 8 du décret du 9 mars 2023 susvisé, à savoir l'utilisation certaine, l'utilisation directe sans traitement supplémentaire, faire partie intégrante du processus de production et l'utilisation légale et respectant la réglementation liée aux produits, dans la mesure où elle respecte les critères et dispositions de la présente décision ;

**DÉCIDE :**

**Article 1<sup>er</sup>. § 1<sup>er</sup>.** La présente décision est sans préjudice du respect de la législation applicable en matière de produits et d'utilisation de produits ou de l'entrée en vigueur ultérieure d'une nouvelle réglementation européenne.

En particulier, les mélanges de sable de fonderie (lié à la bentonite ne contenant pas, ni n'ayant contenu des liants organiques) et de chaux de désulfuration reconnus comme sous-produit respectent les Règlements européens CE 1907/2006 (REACH), CE 1272/2008 (CLP), et UE 2019/1021 (POP) et toute autre législation qui leur serait applicable, avant leur mise sur le marché. Ils sont transportés conformément à la législation en vigueur.

La présente décision n'exonère pas, le cas échéant, d'obtenir une autorisation de mise sur le marché auprès des services administratifs compétents.

**§ 2.** La présente décision est sans préjudice du respect du décret du 11 mars 1999 relatif au permis d'environnement et de ses mesures d'exécution, ainsi que du Code du Développement territorial.

La présente décision n'exonère pas, le cas échéant, de faire une déclaration ou d'obtenir un permis ou une modification d'une telle déclaration ou d'un tel permis auprès des services administratifs compétents conformément à la législation visée à l'alinéa 1<sup>er</sup>.

**Art. 2.** La présente décision est valable exclusivement sur le territoire de la Wallonie.

La présente décision n'exonère pas de vérifier, le cas échéant, le statut de la substance ou de l'objet visé, en Région de Bruxelles-Capitale, en Région flamande, ou dans un autre État, notamment avant tout mouvement en dehors de la Wallonie.

**Art. 3. § 1<sup>er</sup>.** Le mélange de sable de fonderie (lié à la bentonite ne contenant pas, ni n'ayant contenu des liants organiques) et de chaux de désulfuration, et issu du procédé de fonderie de métaux ferreux est reconnu comme sous-produit, pour autant qu'il se conforme à l'ensemble des dispositions de la présente décision.

Toute entreprise désirant bénéficier de la présente décision doit se faire enregistrer conformément à la procédure du Chapitre 3 de l'AGW SP.

**§ 2.** L'exploitant des installations de production des mélanges de sable de fonderie et résidus de chaux dispose des permis adéquats.

**§ 3.** L'AGW SP (en ce compris son annexe) est disponible notamment sur [www.wallex.wallonie.be](http://www.wallex.wallonie.be).

**§ 4.** Un enregistrement au sens du Chapitre 3 de l'AGW SP est octroyé sur base de la présente reconnaissance à la s.a. FONDATEL LECOMTE, sise Rue Reppe, 3 à 5300 ANDENNE (n° BCE 0401.246.537), pour son siège d'exploitation localisé à cette même adresse, en sa qualité de demandeur de la présente reconnaissance. Cet enregistrement porte la référence 2023/SP2R/0004 et a une durée de validité de 10 ans.

**Art. 4. § 1<sup>er</sup>.** La substance reconnue comme sous-produit est un mélange de sable de fonderie (lié à la bentonite ne contenant pas, ni n'ayant contenu des liants organiques) et de résidus de chaux de désulfuration. De l'eau est ajoutée à ce mélange pour la désactivation partielle de la chaux.

**§ 2.** Le mélange de sable de fonderie correspond au sable récupéré lors du procédé de moulage/démoulage des pièces en fonte qui ne peut être réintégré dans la production de nouveaux moules (sable perdu).

**§ 3.** La chaux de désulfuration provient de la désulfuration de la fonte liquide.

**§ 4.** Le mélange de sable de fonderie et de résidus de chaux de désulfuration est produit en continu avec la production de pièces de fonte.

**Art. 5. § 1<sup>er</sup>.** Le mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration est stocké dans une zone dédiée à cet effet et aspergé avec de l'eau afin d'éviter les émissions de fines particules et de désactiver une partie de la chaux résiduelle.

Le stockage s'effectue conformément au permis d'environnement et de manière à garantir la qualité du sous-produit, sous peine de devenir déchet.

**§ 2.** Le mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration ne subit aucun autre traitement avant sa commercialisation en tant que sous-produit.

**Art. 6.** Un lot de produit correspond au maximum à 5000 tonnes ou à défaut à la production annuelle de mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration. La taille des lots peut être modifiée dans le cadre d'une décision d'enregistrement basée sur la présente décision.

**Art. 7.** Le mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration est utilisé comme matériaux de construction pour des travaux de voiries. Les applications autorisées sont comme empièvements, travaux de sous-fondation, travaux de fondation ou accotements, en techniques routières.

La présente décision est sans préjudice du respect du Cahier des Charges-Type QUALIROUTES, en particulier le Chapitre C.

Toute autre utilisation finale doit faire l'objet d'une nouvelle demande avant que les mélanges de sable de fonderie et résidus de chaux ne puissent prétendre au statut de sous-produit pour cette autre utilisation.

Le titulaire de la reconnaissance ou d'un enregistrement basé sur celle-ci prend toutes les dispositions auprès de ses clients, notamment contractuelles, afin de s'assurer du respect des utilisations autorisées.

**Art. 8. § 1.** Le mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration est composé de fines particules de silice, d'argile et de chaux partiellement brûlée et de fines de charbon non brûlées.

**§ 2.** Le mélange est exempt de particules métalliques et de résidus de fontes distinguables à l'œil nu.

**§ 3.** La granulométrie du mélange est connue et respecte les spécifications techniques de l'utilisateur.

**Art. 9.** Les critères environnementaux permettant de garantir le respect des conditions de reconnaissance du mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration en tant que sous-produit portent sur les résultats d'un test de lixiviation réalisé conformément à la norme EN 12457-2 ainsi qu'une analyse sur échantillon brut. Les résultats sont comparés aux valeurs limites de l'Annexe 1 du présent document.

L'Annexe 2 résume les critères de reconnaissance applicables au mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration.

**Art. 10. § 1.** Le prélèvement en vue des analyses environnementales est réalisé à une fréquence annuelle au minimum, et au moins une fois par lot.

**§ 2.** Les prélèvements sont effectués sur le mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration quand le lot est complet.

**§ 3.** Le prélèvement est effectué par un préleveur enregistré conformément à l'Arrêté du Gouvernement wallon du 11 avril 2019 *établissant les conditions d'enregistrement des préleveurs d'échantillons de déchets et les conditions d'agrément des laboratoires d'analyse des déchets*.

**§ 4.** Les analyses sont réalisées par un laboratoire agréé pour l'analyse de déchets conformément au décret ou aux dispositions du Livre 1er du Code de l'Environnement.

**§ 5.** En cas de non-conformité du mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration lors du contrôle d'un lot, celui-ci est évacué vers une filière adaptée.

**Art. 11.** Les conditions particulières peuvent être modifiées à tout moment conformément aux dispositions du chapitre IV de l'AGW du 28 février 2019 (article 15 de l'AGW). Le détenteur de l'enregistrement est tenu d'informer immédiatement l'Administration de tout changement dans les éléments indiqués dans le dossier de demande (article 14 de l'AGW).

**Art. 12.** La présente décision de reconnaissance est valable pour une durée de 10 ans, en application de l'article 7 de l'AGW SP.

Fait à NAMUR

Le .....  
**01 DEC. 2023**

Par délégation de

Bénédicte HEINDRICHS

**Marc HERMAN,**  
Inspecteur général

Directrice générale

**Annexe 1 :**

Valeurs limites environnementales applicables (en gras) au mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration de fonderie utilisé pour des travaux de voiries.

Le test de lixiviation est réalisé selon la norme NBN EN 12457-2.

Paramètre	Unité <sup>a</sup>	Valeurs limites	Méthode d'analyse retenue associée à la valeur limite
Conductivité	µS/cm (20°C)	<b>6 000</b>	ISO 7888
pH	/	<b>7-12</b>	EN ISO 10523
Soufre (S)	mg/kg MS	<b>2</b>	EN ISO 15586
Aluminium (Al)	mg/kg MS	<b>20 000</b>	NBN EN ISO 11885
Cobalt (Co)	mg/kg MS	<b>1</b>	NBN EN ISO 17294-1
Titane (Ti)	mg/kg MS	<b>20</b>	NBN EN ISO 17294-2 Méthodes de préparation associée ISO 15587-1 et 15587-2
Nickel (Ni)	mg/kg MS	<b>2</b>	
Zinc (Zn)	mg/kg MS	<b>9</b>	
Arsenic (As)	mg/kg MS	<b>0,6</b>	EN ISO 11885 ou EN ISO 11969
Baryum (Ba)	mg/kg MS	<b>25</b>	EN ISO 11885
Cadmium (Cd)	mg/kg MS	<b>0,05</b>	EN ISO 17294-2
Antimoine (Sb)	mg/kg MS	<b>0,7</b>	
Sélénium (Se)	mg/kg MS	<b>0,1</b>	
Chrome total (Cr)	mg/kg MS	<b>0,8</b>	
Molybdène (Mo)	mg/kg MS	<b>0,6</b>	
Chrome hexavalent CrVI	mg/kg MS	<b>1</b>	ISO 11083 NBN EN ISO 18412
Mercure (Hg)	mg/kg MS	<b>0,01</b>	EN 1483
Cuivre (Cu)	mg/kg MS	<b>3</b>	ISO 8288
Plomb (Pb)	mg/kg MS	<b>0,6</b>	ou EN ISO 11885 ou EN ISO 17294-2
Chlorures (Cl <sup>-</sup> )	mg/kg MS	<b>1 000</b>	ISO 9297 EN ISO 10304-1 EN ISO 10304-2
Fluorures (F <sup>-</sup> )	mg/kg MS	<b>50</b>	NBN EN ISO 10304-1
Sulfates (SO <sub>4</sub> ) <sup>2-</sup>	mg/kg MS	<b>10 000</b>	
NO <sub>2</sub>	mg/kg MS	<b>30</b>	NBN EN ISO 10304-1 ISO 15923-1 NBN EN ISO 13395
NH <sub>4</sub>	mg/kg MS	<b>500</b>	NBN EN ISO 11732 ISO 15923-1
CN <sup>-</sup> totaux	mg/kg MS	<b>0,46</b>	NBN EN ISO 14403-2
Indice phénol	mg/kg MS	<b>2</b>	

<sup>a</sup> les résultats d'analyse de l'éluat sont convertir en mg/kg MS en multipliant la concentration en mg/l par un facteur de 10 correspondant au ratio de la lixiviation.

Valeurs limites environnementales applicables (en gras) au mélange de sable de fonderie et de chaux de désulfuration de fonderie utilisé pour des travaux de voiries.

Essai sur échantillon brut (concentrations mesurées en valeur totale sur l'échantillon solide)

<u>Paramètre</u>	<u>Unité</u>	<u>Valeurs limites</u>	<u>Méthode d'analyse</u>
Hydrocarbures extractibles (C10 à C40)	mg/kg M.S.	<b>1 500</b>	ISO 16703 NBN EN 14039
COT	mg/kg M.S.	<b>30 000</b>	EN 15936 ISO 10694
BTEX	mg/kg M.S.	<b>6</b>	ISO 22155 ou ISO 15009
PCB	mg/kg M.S.	<b>1</b>	EN 15308
HAP	mg/kg M.S.	<b>50</b>	EN 15527

