

**VLAAMSE OVERHEID****Omgeving**

[C – 2023/43239]

**16 JUNI 2023. — Ministerieel besluit tot goedkeuring van het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van lucht (LUC)****Rechtsgronden**

Dit besluit is gebaseerd op:

- het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid, artikel 5.4.1, ingevoegd bij het decreet van 25 april 2014, en artikel 5.6.5, ingevoegd bij het decreet van 25 april 2014 en gewijzigd bij het decreet van 8 december 2017;
- het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne, artikel 1.1.2, het laatst gewijzigd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 10 juni 2022;
- het besluit van de Vlaamse Regering van 19 november 2010 tot vaststelling van het Vlaams reglement inzake erkenningen met betrekking tot het leefmilieu, artikel 45, § 1, tweede lid, ingevoegd bij het besluit van de Vlaamse Regering van 3 mei 2019.

**Vormvereisten**

De volgende vormvereisten zijn vervuld:

- De afdeling Gebiedsontwikkeling, Omgevingsplanning en -projecten van het Departement Omgeving heeft een voorstel tot wijziging van het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van lucht (LUC) gedaan op 20 juli 2022;
  - De Inspectie van Financiën heeft zijn akkoord gegeven op 11 augustus 2022;
  - De Vlaamse toezichtcommissie voor de verwerking van persoonsgegevens heeft advies nr. 2022/090 gegeven op 6 september 2022;
  - Dit ontwerp werd op 29 augustus 2022 meegedeeld aan de Europese Commissie, met toepassing van artikel 5 van richtlijn (EU) 2015/1535 van het Europees Parlement en de Raad van 9 september 2015 betreffende een informatieprocedure op het gebied van technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij;
  - De Raad van State heeft advies 73.000/1 gegeven op 2 maart 2023 met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 2°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;
  - De Gegevensbeschermingsautoriteit heeft het standaardadvies nr. 65/2023 van 24 maart 2023 betreffende de redactie van normatieve teksten gegeven op 4 mei 2023.

**Motivering**

Dit besluit is gebaseerd op de volgende motieven:

- Ten gevolge van internationale en Vlaamse ontwikkelingen en recent onderzoek zijn aanpassingen aan een aantal bestaande methoden in het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van lucht (LUC) noodzakelijk.
  - Volgens artikel 45 van het VLAREL passen erkende laboratoria voor de monsternemingen, beproevingen, metingen en analyses waarvoor ze erkend zijn, de methoden toe van de compendia voor water (WAC), lucht (LUC), bodembescherming (BOC), het mestdecreet (BAM) en het materialen- en bodemdecreet (CMA). Tussen de compendia bestaan er kruisverwijzingen.
  - Om praktische, organisatorische en juridische redenen voor zowel de laboratoria, de overheid als de opdrachtgevers is eenzelfde datum van inwerkingtreding voor alle compendia aangewezen. Als datum wordt 15 januari 2023 vooropgesteld. De laboratoria zijn op de hoogte gebracht van het nieuwe compendium voor de monsterneming, meting en analyse van lucht (LUC), dat online geraadpleegd kan worden.
  - De Vlaamse Toezichtcommissie vraagt dat de persoonsgegevens verwerkt worden op basis van een rechtvaardigingsgrond. De verwerking van de persoonsgegevens van de monsternemer zijn rechtmatig op basis van artikel 6, 1, e) algemene verordening gegevensbescherming, met name voor de vervulling van een taak van algemeen belang of van een taak in het kader van de uitoefening van het openbaar gezag dat aan de verwerkingsverantwoordelijke is opgedragen. De bewaartijden worden geregeld via o.a. artikel 49 en 50 VLAREL en het Bestuursdecreet van 7 december 2018.

**Juridisch kader**

Dit besluit sluit aan bij de volgende regelgeving:

- het ministerieel besluit van 23 januari 2023 houdende de goedkeuring van het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van lucht (LUC).

DE VLAAMSE MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING, OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME BESLUIT:

**Artikel 1.** Het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van lucht, afgekort LUC, en de bijhorende inhoudstafel, die opgenomen zijn in de bijlage die bij dit besluit is gevoegd, worden goedgekeurd.

**Art. 2.** De verwerking van persoonsgegevens door het departement, de Vlaamse Milieumaatschappij en het referentielaboratorium van het Vlaamse Gewest in het kader van de toepassing van het compendium vermeld in artikel 1 is beperkt tot de naam van de monsternemer en de datum, het uur en de plaats van de monsternemingen. De locatiedata worden enkel gebruikt voor de wettelijk voorziene doeleinden.

**Art. 3.** Het ministerieel besluit van 23 januari 2023 houdende de goedkeuring van het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van lucht (LUC) wordt opgeheven.

**Art. 4.** Dit besluit heeft uitwerking met ingang van 15 januari 2023 voor wat betreft de naleving van verplichtingen in het kader van het VLAREL van 19 november 2010.

Brussel, 16 juni 2023.

De Vlaamse minister van Justitie en Handhaving, Omgeving, Energie en Toerisme,  
Z. DEMIR

Bijlage. Compendium voor de monsterneming, meting en analyse van lucht (LUC) als vermeld in artikel 1

Inhoudstafel van het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van lucht (LUC)

DEEL 0. ALGEMEEN

Meetplaats in het gaskanaal	LUC/0/001	oktober 2020
Meting van afgastemperatuur	LUC/0/002	september 2017
Bepaling van water in een gasstroom	LUC/0/003	september 2017
Meting van gassnelheid en volumedebiet in een gaskanaal	LUC/0/004	september 2021
Essentiële kwaliteitsvereisten voor emissiemetingen	LUC/0/005	april 2022
Voorwaarden voor rapportering van monsternamegegevens en analyseresultaten door een erkend laboratorium	LUC/0/006	juli 2017

DEEL I. STOFVORMIGE COMPONENTEN MET ISOKINETISCHE BEMONSTERING

Bepaling van het stofgehalte in een gaskanaal	LUC/I/001	oktober 2018
Bepaling van de stofvormige fractie van metalen in een gaskanaal	LUC/I/002	september 2019
Bepaling van de massaconcentraties PM <sub>10</sub> en PM <sub>2,5</sub> in een geleide gasstroom met behulp van tweetrapsimpactoren	LUC/I/003	september 2017

DEEL II. GASVORMIGE AFGASCOMPONENTEN MET MEETTOESTELLEN GEMETEN

Bemonstering voor afgassen en analyse van CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , O <sub>2</sub> en TOC met monitoren	LUC/II/001	september 2021
Bepaling van de concentratie PER (tetrachlooretheen) in de lucht van textielreinigingsmachines die gebruikmaken van PER als reinigingsmiddel	LUC/II/002	oktober 2016

DEEL III. GASVORMIGE COMPONENTEN OF TOTAAL (GAS+STOF), (NAT)CHEMISCHE BEMONSTERING

Bepaling van de concentratie aan gasvormige anorganische chlорiden in een afgaskanaal, uitgedrukt als HCl	LUC/III/001	september 2017
Bepaling van lage gehaltes gasvormig chloor in een gaskanaal	LUC/III/002	september 2019
Bepaling van het gehalte gasvormig of totaal NH <sub>3</sub> in een gaskanaal	LUC/III/003	april 2022
Bepaling van het gehalte gasvormig formaldehyde in een gaskanaal	LUC/III/004	mei 2022
Bepaling van het gehalte gasvormig fenol in een gaskanaal	LUC/III/005	september 2017
Bepaling van de concentratie van gasvormige fluoriden in een afgaskanaal, uitgedrukt als HF	LUC/III/006	oktober 2018
Natchemische bepaling van SO <sub>x</sub> in een gaskanaal	LUC/III/008	oktober 2018
Bepaling van het gehalte gasvormig HCN in een gaskanaal	LUC/III/009	september 2017
Bepaling van het totale gehalte (som van de stofvormige en gasvormige fractie) aan metalen in een gaskanaal	LUC/III/010	september 2019

DEEL IV. VLUCHTIGE ORGANISCHE STOFFEN

A. Monstername

Bemonstering van individuele vluchtige organische stoffen in een gasstroom	LUC/IV/000	oktober 2016
--	------------	--------------

## B. Analyse

De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde aromatische koolwaterstoffen met GC-MS	LUC/IV/001	oktober 2017
De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde alifatische halogeenkoolwaterstoffen met GC-MS	LUC/IV/002	oktober 2017
De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde glycolethers met GC-MS	LUC/IV/003	oktober 2017
De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde esters en acrylaten met GC-MS	LUC/IV/004	oktober 2017
De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde olefinische koolwaterstoffen met GC-MS	LUC/IV/005	oktober 2017
De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde paraffinische koolwaterstoffen met GC-MS	LUC/IV/006	oktober 2017
De kwantitatieve bepaling van op koolstof moleculaire zeef geadsorbeerde ketonen met GC-MS	LUC/IV/007	oktober 2017
De kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde ethers met GC-MS	LUC/IV/008	oktober 2017
De kwantitatieve bepaling van op koolstof moleculaire zeef geadsorbeerde alcoholes met GC-MS	LUC/IV/009	oktober 2017
De kwantitatieve bepaling van op koolstof moleculaire zeef geadsorbeerde dimethylformamide met GC-MS	LUC/IV/010	november 2017
Gecombineerde methode voor de kwantitatieve bepaling van op actieve kool geadsorbeerde vluchtige organische stoffen met GC-MS	LUC/IV/011	november 2018
Gecombineerde methode voor de kwantitatieve bepaling van op koolstof moleculaire zeef geadsorbeerde vluchtige organische stoffen met GC-MS	LUC/IV/012	oktober 2018

## DEEL V. ZEER VLUCHTIGE ORGANISCHE STOFFEN DIE IN GASVORM BEMONSTERD WORDEN

Bepaling van zeer vluchtige organische stoffen (ZVOS) in emissies met behulp van gaschromatografie	LUC/V/001	september 2017
--	-----------	----------------

## DEEL VI. ZWARE COMPONENTEN MET MEERFASENBEMONSTERING (DIOXINES, PAK's, PCB's)

Bepaling van het gehalte aan PAK's	LUC/VI/001	september 2019
Bepaling van het gehalte aan PCDD's, PCDF's en dioxine-achtige en merker PCB's	LUC/VI/002	september 2021

## DEEL VII. DIFFUSE EMISSIES, EMISSIEFACTOREN, RENDEMENTSBEPALING EN DERGELIJKE

NH <sub>3</sub> -rendementsbepaling van luchtwassers bij stalsystemen	LUC/VII/001	april 2022
Bepaling van trichlooramine in zwembadlucht	LUC/VII/002	oktober 2016

Het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van lucht (LUC)

Het compendium vermeld in artikel 1 is in extenso beschikbaar via de website <https://emis.vito.be/nl/erkende-laboratoria/lucht-gop/compendium-luc> met als kenmerk MB 2023.

Gezien om gevoegd te worden bij het ministerieel besluit van 16 juni 2023 tot goedkeuring van het compendium voor de monsterneming, meting en analyse van lucht (LUC).

Brussel, 16 juni 2023.

De Vlaamse minister van Justitie en Handhaving, Omgeving, Energie en Toerisme,

Z. DEMIR

## TRADUCTION

## AUTORITE FLAMANDE

## Environnement et Aménagement du Territoire

[C – 2023/43239]

**16 JUIN 2023. — Arrêté ministériel approuvant le compendium d'échantillonnage, de mesure et d'analyse de l'air (LUC)****Fondement juridique**

Le présent arrêté est fondé sur :

- le décret du 5 avril 1995 contenant des dispositions générales concernant la politique de l'environnement, article 5.4.1, inséré par le décret du 25 avril 2014, et article 5.6.5, inséré par le décret du 25 avril 2014 et modifié par le décret du 8 décembre 2017 ;

- l'arrêté du Gouvernement flamand du 1<sup>er</sup> juin 1995 fixant les dispositions générales et sectorielles en matière d'hygiène de l'environnement, article 1.1.2, modifié en dernier lieu par l'arrêté du Gouvernement du 10 juin 2022 ;

- l'arrêté du Gouvernement flamand du 19 novembre 2010 établissant le règlement flamand en matière d'agrément relatifs à l'environnement, article 45, § 1<sup>er</sup>, alinéa 2, inséré par l'arrêté du Gouvernement flamand du 3 mai 2019.

**Formalités**

Les formalités suivantes ont été remplies :

- La division Développement territorial, Planification et Projets d'Environnement du Département de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire a fait le 20 juillet 2022 une proposition de modification du compendium d'échantillonnage, de mesure et d'analyse de l'air (LUC) ;

- L'Inspection des Finances a donné son accord le 11 août 2022 ;

- La Commission de contrôle flamande du traitement des données à caractère personnel a rendu l'avis n° 2022/090 le 6 septembre 2022 ;

- ce projet a été communiqué le 29 août 2022 à la Commission européenne, en application de l'article 5 de la directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information ;

- Le Conseil d'État a rendu l'avis 73.000/1 le 2 mars 2023 en application de l'article 84, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, 2<sup>o</sup>, des lois sur le Conseil d'État, coordonnées le 12 janvier 1973 ;

- L'Autorité de protection des données a rendu l'avis standard n° 65/2023 du 24 mars 2023 sur la rédaction de textes normatifs le 4 mai 2023.

**Motivation**

Le présent arrêté est fondé sur les motifs suivants :

- Des développements internationaux et flamands et des recherches récentes nécessitent des ajustements de certaines méthodes existantes dans le compendium d'échantillonnage, de mesure et d'analyse de l'air (LUC).

- Selon l'article 45 du VLAREL, les laboratoires agréés appliquent les méthodes des compendiums pour l'eau (WAC), l'air (LUC) et la protection du sol (BOC), du décret sur les engrains (BAM) et du décret sur les matériaux et les sols (CMA) pour les échantillonnages, les essais, les mesures et les analyses pour lesquels ils sont agréés. Des renvois réciproques existent entre les compendiums.

- Pour des raisons pratiques, organisationnelles et légales une même date d'entrée en vigueur pour tous les compendiums est préférable pour les laboratoires, les autorités ainsi que pour les donneurs d'ordre. La date proposée est le 15 janvier 2023. Les laboratoires ont été informés du nouveau compendium d'échantillonnage, de mesure et d'analyse de l'air (LUC), qui peut être consulté en ligne.

- La Commission de contrôle flamande demande que les données à caractère personnel soient traitées sur la base d'un motif de justification. Le traitement des données à caractère personnel de l'échantillonneur est licite sur la base de l'article 6, 1, e) du règlement général sur la protection des données, notamment pour l'exécution d'une mission d'intérêt public ou relevant de l'exercice de l'autorité publique dont est investi le responsable du traitement. Les délais de conservation sont réglementés, entre autres, par les articles 49 et 50 du VLAREL et le Décret de gouvernance du 7 décembre 2018.

**Cadre juridique**

Le présent arrêté fait suite à la réglementation suivante :

- l'arrêté ministériel du 23 janvier 2023 approuvant le compendium d'échantillonnage, de mesure et d'analyse de l'air (LUC).

LA MINISTRE FLAMANDE DE LA JUSTICE ET DU MAINTIEN, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE, DE L'ÉNERGIE ET DU TOURISME ARRÈTE :

**Article 1<sup>er</sup>.** Le compendium d'échantillonnage, de mesure et d'analyse de l'air, en abrégé LUC, et la table des matières qui l'accompagne, figurant dans l'annexe jointe au présent arrêté, sont approuvés.

**Art. 2.** Le traitement des données à caractère personnel par le département, la Société flamande de l'Environnement (« Vlaamse Milieumaatschappij ») et le laboratoire de référence de la Région flamande aux fins de l'application du compendium visé à l'article 1<sup>er</sup>, se limite au nom de l'échantillonneur et à la date, à l'heure et au lieu de l'échantillonnage. Les données de localisation sont utilisées uniquement aux fins légalement prévues.

**Art. 3.** L'arrêté ministériel du 23 janvier 2023 approuvant le compendium d'échantillonnage, de mesure et d'analyse de l'air (LUC) est abrogé.

**Art. 4.** Le présent arrêté produit ses effets à compter du 15 janvier 2023 pour ce qui concerne le respect des obligations dans le cadre du VLAREL du 19 novembre 2010.

Bruxelles, le 16 juin 2023.

La ministre flamande de la Justice et du Maintien, de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire, de l'Énergie et du Tourisme,  
Z. DEMIR

Annexe. Compendium d'échantillonnage, de mesure et d'analyse de l'air (LUC), figurant à l'article 1<sup>er</sup>

Table des matières du compendium d'échantillonnage, de mesure et d'analyse de l'air (LUC)

PARTIE 0. GÉNÉRALITÉS

Point de mesure dans le canal à gaz	LUC/0/001	octobre 2020
Mesure de la température des gaz résiduaires	LUC/0/002	septembre 2017
Détermination de l'eau dans un flux gazeux	LUC/0/003	septembre 2017
Mesure de la vitesse du gaz et du débit volumique dans un canal à gaz	LUC/0/004	septembre 2021
Exigences de qualité essentielles pour les mesures d'émissions	LUC/0/005	avril 2022
Conditions de reporting des données d'échantillonnage et des résultats d'analyse par un laboratoire agréé	LUC/0/006	juillet 2017

PARTIE I. COMPOSANTS POUSSIÉREUX AVEC ÉCHANTILLONNAGE ISOCINÉTIQUE

Détermination de la teneur en poussière dans un canal à gaz	LUC/I/001	octobre 2018
Détermination de la fraction de poussière des métaux dans un canal à gaz	LUC/I/002	septembre 2019
Détermination des concentrations massiques de PM <sub>10</sub> et PM <sub>2,5</sub> dans un flux de gaz guidé à l'aide d'impacteurs en cascade à deux étages	LUC/I/003	septembre 2017

PARTIE II. COMPOSANTS GAZEUX DE GAZ RÉSIDUAIRES MESURÉS AVEC DES APPAREILS DE MESURE

Échantillonnage des gaz résiduaires et analyse de CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , NOx, O <sub>2</sub> et TOC avec des moniteurs	LUC/II/001	septembre 2021
Détermination de la concentration de PER (tétrachloroéthane) dans l'air en provenance de machines de nettoyage du textile utilisant PER comme nettoyant	LUC/II/002	octobre 2016

PARTIE III. COMPOSANTS GAZEUX OU TOTAL (GAZ+POUSSIÈRE), ÉCHANTILLONNAGE CHIMIQUE (HUMIDE)

Détermination de la concentration de chlorures inorganiques gazeux dans un canal à gaz résiduaires, exprimée en HCl	LUC/III/001	septembre 2017
Détermination de faibles teneurs en chlore gazeux dans un canal à gaz	LUC/III/002	septembre 2019
Détermination de la teneur en NH <sub>3</sub> gazeux ou total dans un canal à gaz	LUC/III/003	avril 2022
Détermination de la teneur en formaldéhyde gazeux dans un canal à gaz	LUC/III/004	mai 2022
Détermination de la teneur en phénol gazeux dans un canal à gaz	LUC/III/005	septembre 2017
Détermination de la concentration de fluorures gazeux dans un canal à gaz résiduaires, exprimée en HF	LUC/III/006	octobre 2018
Détermination chimique humide de SOx dans un canal à gaz	LUC/III/008	octobre 2018
Détermination de la teneur en HCN gazeux dans un canal à gaz	LUC/III/009	septembre 2017
Détermination de la teneur totale (somme des fractions de poussière et gazeuse) en métaux dans un canal à gaz	LUC/III/010	septembre 2019

## PARTIE IV. COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS

## A. Échantillonnage

Échantillonnage de composés organiques volatils individuels dans un flux gazeux	LUC/IV/000	octobre 2016
---	------------	--------------

## B. Analyse

Détermination quantitative des hydrocarbures aromatiques adsorbés par le charbon actif par GC-MS	LUC/IV/001	octobre 2017
Détermination quantitative des hydrocarbures aliphatiques halogénés adsorbés par le charbon actif par GC-MS	LUC/IV/002	octobre 2017
Détermination quantitative des éthers de glycol adsorbés par le charbon actif par GC-MS	LUC/IV/003	octobre 2017
Détermination quantitative des esters et acrylates adsorbés par le charbon actif par GC-MS	LUC/IV/004	octobre 2017
Détermination quantitative des hydrocarbures oléfiniques adsorbés par le charbon actif par GC-MS	LUC/IV/005	octobre 2017
Détermination quantitative des hydrocarbures paraffiniques adsorbés par le charbon actif par GC-MS	LUC/IV/006	octobre 2017
Détermination quantitative des cétones adsorbées sur tamis moléculaire de carbone par GC-MS	LUC/IV/007	octobre 2017
Détermination quantitative des éthers adsorbés par le charbon actif par GC-MS	LUC/IV/008	octobre 2017
Détermination quantitative des alcools adsorbés sur tamis moléculaire de carbone par GC-MS	LUC/IV/009	octobre 2017
Détermination quantitative de diméthylformamide adsorbé sur tamis moléculaire de carbone par GC-MS	LUC/IV/010	novembre 2017
Méthode combinée de détermination quantitative des composés organiques volatils adsorbés par le charbon actif par GC-MS	LUC/IV/011	novembre 2018
Méthode combinée pour la détermination quantitative des composés organiques volatils adsorbés sur tamis moléculaire de carbone par GC-MS	LUC/IV/012	octobre 2018

## PARTIE V. COMPOSÉS ORGANIQUES TRÈS VOLATILS ÉCHANTILLONNÉS SOUS FORME GAZEUSE

Détermination des composés organiques très volatils (COTV) dans les émissions par chromatographie gazeuse	LUC/V/001	septembre 2017
---	-----------	----------------

## PARTIE VI. COMPOSANTS LOURDS AVEC ÉCHANTILLONNAGE À PLUSIEURS PHASES (DIOXINES, HAP, PCB)

Détermination de la teneur en HAP	LUC/VI/001	septembre 2019
Détermination des teneurs en PCDD et PCDF, et en PCB de type dioxine et marqueurs	LUC/VI/002	septembre 2021

## PARTIE VII. ÉMISSIONS DIFFUSES, FACTEURS D'ÉMISSION, DÉTERMINATION DE L'EFFICACITÉ ET SIMILAIRES

Détermination de l'efficacité NH <sub>3</sub> des appareils d'élutriation dans les systèmes d'étables	LUC/VII/001	avril 2022
Détermination de la trichloramine dans l'air des piscines	LUC/VII/002	octobre 2016

Le compendium d'échantillonnage, de mesure et d'analyse de l'air (LUC)

Le compendium mentionné à l'article 1<sup>er</sup> est disponible in extenso via le site web <https://emis.vito.be/nl/erkende-laboratoria/lucht-gop/compendium-luc> avec la référence MB 2023.

Vu pour être joint à l'arrêté ministériel du 16 juin 2023 approuvant le compendium d'échantillonnage, de mesure et d'analyse de l'air (LUC)

Bruxelles, le 16 juin 2023.

La ministre flamande de la Justice et du Maintien, de l'Environnement et de l'Aménagement du Territoire, de l'Énergie et du Tourisme,

Z. DEMIR