Décision du 24 août 2005

Liste positive des matériaux de départ et des adjuvants pour la fabrication de compost et de digestat

1. Buts

La présente liste positive a été élaborée par un groupe de travail de la Commission suisse de l'inspectorat du compostage et de la méthanisation. Professionnellement neutre et indépendante, celle-ci formule des propositions visant à uniformiser le contrôle de la qualité, supervise leur mise en œuvre et sert de plate-forme d'échange d'information.

Etablie à l'intention des instances compétentes et des installations de compostage et de méthanisation, cette liste positive a pour but de préciser quels matériaux de départ et adjuvants sont adaptés à un traitement par compostage ou méthanisation. Le but de cette démarche est de produire du compost et du digestat de haute qualité, ceci afin de rendre la production de denrées alimentaires sûre et de préserver la fertilité des sols.

Se prêtent à un traitement biologique les matériaux de départ qui, de par leur type, leurs propriétés ou leur provenance, satisfont aux exigences de l'ordonnance sur les engrais (OEng)¹ et de la législation sur les produits chimiques (ORRChim)². En outre, ils ne doivent pas présenter de caractéristiques laissant supposer une teneur trop élevée d'autres polluants^a.

Il est conseillé aux installations de mettre en œuvre la présente liste sous leur propre responsabilité et de refuser les intrants qui paraissent inadéquats ou qui sont livrés en trop grandes quantités.

Cette liste positive ne libère pas les responsables de leur devoir de contrôle d'exploitation, à savoir de définir quels matériaux peuvent être correctement valorisés dans leur installation spécifique. Les intrants et les adjuvants doivent toujours être traités dans les règles de l'art, si l'on entend produire du compost et du digestat de haute qualité.

La présente liste sera actualisée en fonction des besoins. La commission prend acte des requêtes qui lui sont soumises et statue sur ces dernières.

La liste positive est disponible sur le site Internet www.vks-asic.ch, sous la rubrique «Documents techniques ASIC» et sur le site www.gcp-compost.ch, sous la rubrique «Documentation».

^a Polluants qui ne seraient pas mentionnés dans les ordonnances précitées (N.d.T.).

2. Aspects légaux à prendre en compte lors de la production de compost et de digestat

2.1 Bases

Le compost, le digestat et les eaux de pressage ne peuvent être mis en circulation comme engrais que s'ils sont autorisés conformément à l'ordonnance sur les engrais¹ et qu'ils respectent les prescriptions de la législation sur les produits chimiques (ORRChim)².

Le compost, le digestat et les eaux de pressage^a sont autorisés dès lors qu'ils ont été annoncés auprès de l'Office fédéral de l'agriculture (OFAG). Le compost, le digestat et les eaux de pressage provenant d'installations contrôlées **régulièrement** par le canton sont considérés comme autorisés.

Il n'existe à ce jour aucune exigence d'autorisation ou d'annonce **des matériaux servant à la production** de compost ou du digestat, que ce soit selon l'ordonnance sur les engrais (OEng) ou l'ordonnance sur le Livre des engrais (OLen)³ ou encore selon la législation en matière de produits chimiques.

2.2 Classification des matériaux de départ en fonction de leurs propriétés hygiéniques et de leur assujettissement à autorisation

Les exigences en matière d'innocuité du point de vue épidémiologique et phytosanitaire sont définies dans les instructions et les recommandations de la Station fédérale de recherches en chimie agricole et sur l'hygiène de l'environnement (FAC) 1995⁴.

Les matériaux de départ sont divisés en trois catégories, en fonction de leur risque épidémiologique et de leur assujettissement à autorisation (dernière colonne de la liste positive).

a. **Inoffensifs du point de vue épidémiologique**

Matériaux de départ qui peuvent être considérés comme **inoffensifs** du point de vue hygiénique. Ces matériaux peuvent être traités sur tous les types d'installations.

b. **Douteux du point de vue épidémiologique**

Matériaux de départ qui peuvent être considérés comme **légèrement contaminés** du point de vue hygiénique. Ils ne présentent en général **pas d'agent pathogène dangereux**, mais exigent une attention accrue en raison de leur provenance.

Lorsque ces matériaux sont acceptés sur des installations de compostage ou de méthanisation valorisant annuellement plus de 100 t de biodéchets, il faut respecter les dispositions suivantes: les installations doivent être clôturées et leurs entrées être verrouillables; elles doivent en outre être construites de sorte que les eaux usées puissent être collectées, évacuées, si nécessaire traitées, avant d'être amenées à une station d'épuration des eaux usées ou déversées dans un exutoire (ordonnance sur le traitement des déchets, OTD)⁵. Une preuve d'hygiénisation ou de pasteurisation en entrée doit pouvoir être présentée.

c. **Soumis à autorisation**

Matériaux de départ qui doivent être considérés comme **critiques du point de vue hygiénique** et qui sont soumis à autorisation, tels les sous-produits animaux selon l'ordonnance concernant l'élimination des sous-produits animaux (OES-PA)⁶. Les sous-produits animaux (à l'exception des peaux, des soies, des plumes et des poils) doivent être **stérilisés sous pression** durant leur valorisation, par

^a Le digestat et les eaux de pressage nécessitent toujours une autorisation.

chauffage à une température à cœur d'au moins 133°C à une pression de 3 bars pendant 20 minutes.

D'autres matériaux de départ critiques (comme les peaux, les soies, les plumes et les poils), et dont la taille des particules n'excède pas 12 mm, doivent être soumis à un traitement thermique atteignant une température à cœur de 70°C pendant au moins une heure. Pour les plumes, un chaulage avec de la chaux éteinte à une concentration de 2 à 5% est aussi admis.

Les graisses et huiles comestibles contenant des composants d'origine animale selon l'ODS / OMoD⁷ doivent être méthanisés en phase thermophile (à une température d'au moins 53°C et avec un temps de rétention d'au moins 24 heures), ou subir un traitement thermique (à une température d'au moins 70°C durant une heure, 60°C durant 5,5 heures ou 55°C durant au moins 10 heures).

Les matériaux de départ soumis à autorisation ne peuvent être traités que dans des installations entourées d'une clôture, disposant d'une aire de réception couverte, dans des systèmes fermés et où les aires propres et celles contaminées sont séparées. La taille des particules du matériel frais ne doit pas dépasser 50 mm. Il faut fournir une preuve d'hygiénisation (p. ex. des protocoles de température), qui doit être conservée durant au moins trois ans. Des exigences supplémentaires concernant les installations et les procédés de traitement sont définies dans l'OESPA⁶.

2.3 Cas spéciaux

En vertu de l'art. 28 de la loi sur la protection de l'environnement (LPE), quiconque utilise des substances, des dérivés ou des déchets de ces substances doit procéder de manière à ce qu'ils ne puissent nuire à l'environnement ou, indirectement, à l'homme. Si un matériau de départ présente un risque général accru d'atteinte à l'environnement ou à la santé, il peut être interdit dans la production de compost ou de digestat.

Les engrais produits à partir de sous-produits animaux, comme la farine de viande, d'os ou de sang nécessitent une autorisation selon l'OLen³. En outre, il convient de respecter les prescriptions de OESPA⁶. Ce sont les cantons (en général les vétérinaires ou offices vétérinaires cantonaux) qui sont responsable de la mise en œuvre de l'ordonnance précitée⁶.

Tableau 1: matériaux de départ (intrants) autorisés pour la production de compost et de digestat

Matériaux de départ biodégradables avec une proportion élevée de matière organique

Origine / Désignation	Matériaux de départ	Exigences particulières, remarques	Classe d'hygiène
Collectes séparées communales	Déchets biodégradables		a
	Déchets biodégradables contenant des épluchures		
	Déchets biodégradables contenant des épluchures et des restes de repas		b
Horticulture et entretien du paysage	Feuilles	Pas de balayures de routes, ni de matériaux provenant des bords de routes	a
	Légumes, fleurs		
	Terreaux pour plantes en pots usagés		a
	Souches		
	Coupes provenant de l'entretien des paysages		
	Foin, herbe		
Agriculture et industrie forestière	Restes de récoltes	Sans engrais de ferme	a
	Paille, paille usagée, son, poussière de balles et de céréales		
	Céréales, fourrages, fruits		
	Tailles d'arbres, d'arbustes et de vignes		
	Semences et plants	Non désinfectés	a
	Ecorce	Uniquement du bois à l'état naturel	a
	Copeaux et bois broyé		
	Bois, résidus de bois		
	Sciure, copeaux de bois, laine de bois		
Déchets de cuisine et de cantine	Restes de cuisine, de cantines et de restaurants		b
Production de denrées alimentaires d'origine végétale	Résidus issus de procédés de lavage, nettoyage, épluchage, centrifugation et séparation		a
	Marc de raisin, noyaux, pelures, broyats ou résidus de pressage (p. ex. d'huileries ou de presses à raisin)		

Origine / Désignation	Matériaux de départ	Exigences particulières, remarques	Classe d'hygiène
Entretien des milieux aquatiques (matériel d'origine végétale)	Résidus de vidange de milieux aquatiques, matières retenues dans les grilles de rivières, débris végétaux flottants		b
	Coupes de plantes aquatiques		a
Matériaux provenant de la production de denrées alimentaires, de boissons et de tabac	Denrées alimentaires, boissons et tabac périmés	Uniquement d'origine végétale	a
	Résidus de la fabrication de conserves alimentaires		
	Résidus de la fabrication de café, thé et cacao		a
	Résidus de produits d'assaisonnement		
	Résidus de la fabrication d'amidon de pommes de terre, de maïs ou de riz		
	Résidus de la transformation du lait		
	Résidus de la distillation de fruits, de céréales, de pommes de terre, résidus de distilleries		
	Drêches, germes et poussières de malt provenant de la production de bière, drêches de houblon, lies et bourbes de brasseries		
	Marc de raisin, lies, bourbes provenant de la production de vin		
	Tabac, poussière, fines, nervures, boues de tabac		
	Marc de thé et de café		
	Fruits et jus de fruits		
	Résidus de mélasse		
	Résidus de graines oléagineuses		
	Substrats de culture de champignons comestibles		
	Résidus de poisson		
Coquilles d'oeufs			

Origine / Désignation	Matériaux de départ	Exigences particulières, remarques	Classe d'hygiène	
(Suite) Matériaux provenant de la production de denrées alimentaires, de boissons et de tabac	Huiles et graisses alimentaires avec des composants d'origine animale, à l'exception de celles qui proviennent des postes de collecte publics	Hygiénisation selon point 2.2 c, 3 ^e paragraphe; acceptés uniquement en méthanisation	c selon l'OESPA ⁶ ; déchets spéciaux selon l'ODS; dès 2006, déchet soumis à contrôle, selon l'OMoD ⁷	
	Résidus de séparateurs de graisses, avec des composants d'origine animale			
	Boues provenant de la fabrication d'huiles et graisses alimentaires, avec des composants d'origine animale			
		Huiles et graisses alimentaires d'origine végétale et ne provenant pas de postes de collecte publics	Méthanisation uniquement	a, déchets spéciaux selon l'ODS; dès 2006, déchet soumis à contrôle, selon l'OMoD ⁷
		Résidus d'origine végétale provenant de séparateurs de graisses		
		Boues provenant de la fabrication d'huiles et graisses alimentaires, entièrement d'origine végétale		
		Résidus de filtration, sans les filtres		a
	Contenus de panse		a, selon l'OESPA ⁶	
Produits du métabolisme	Contenu d'estomacs et d'intestins, urine		b, selon l'OESPA ⁶	
	Peaux, soies, plumes, poils		c, pour les plumes, le chaulage est aussi admis, selon l'OESPA ⁶	
Sous-produits animaux	Fibres de cellulose, de coton et d'autres plantes	Uniquement des fibres non traitées	a	
Domaine du textile	Fibre de chanvre, sisal, etc.			
	Restes de laines, poussière de laine			

Origine / Désignation	Matériaux de départ	Exigences particulières, remarques	Classe d'hygiène
Matériaux d'emballage et «fins de série» d'origine végétale	Fibres de coton et de bois	N'ayant subi aucune modification chimique; exclusivement d'origine naturelle, dérivant de matières premières renouvelables, exempts de plastique ou d'enduit plastique	a
	Vaisselle et couverts jetables compostables		b
Matières premières renouvelables ^a	Produits biodégradables fabriqués avec des matières premières renouvelables		

2.4 Engrais de ferme

Les engrais qui contiennent plus de 50% d'engrais de ferme sont considérés comme des engrais de ferme, même après compostage ou méthanisation, pour autant que l'installation ne traite pas plus de 100 tonnes/an de biodéchets provenant de tiers. Les engrais contenant entre 10 et 50% d'engrais de ferme, nécessitent une déclaration et une désignation spécifique de leur composants d'engrais de ferme, ainsi que les désignations supplémentaires qui s'appliquent spécifiquement aux engrais de ferme.

Le bilan de fumure de l'entreprise concernée doit être équilibré.

Tableau 2: engrais de ferme

Déjections et rejets animaux provenant d'entreprises agricoles	Lisier	
	Fumier	
	Coulage du tas de fumier	
	Produits issus de la séparation du purin	
	Coulage des silos et autres résidus provenant d'exploitations pratiquant la garde d'animaux,	

^a en allemand, abrégées "NAWARO" (N.d.T).

2.5 Adjuvants

Les adjuvants servent à améliorer les propriétés physiques, chimiques ou biologiques du compost ou du digestat.

Tableau 3: adjuvants pour la production de compost et de digestat

Groupes	Matériaux de départ	Exigences particulières, remarques
Composants organo-minéraux	Chaux	pour stabiliser le pH
	Chaux carbonatée	
	Bentonite	pour influencer les propriétés physiques
	Poudre de roche, poussière de polissage des roches	
	Sable	
Argile	à des fins d'inoculation	
Sol fertile		

2.6 Citation des divers actes législatifs (notes)

¹ Ordonnance sur les engrais (Oeng), RS 916.171, art. 2, 3 et 19.

² Ordonnance sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux (Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim), RS 814.81, annexe 2.6, ch. 2 et 5.

³ Ordonnance du DFE sur la mise en circulation des engrais (ordonnance sur le Livre des engrais, OLen), RS 916.171.1, art. 1, al. 2.

⁴ Instructions et recommandations de la FAC relatives au compost: qualité minimale du compost, état au 1^{er} juin 1995, téléchargeable (extrait) sous:

http://www.environnement-suisse.ch/imperia/md/content/abfall/fac-weisung_f.pdf

⁵ Ordonnance sur le traitement des déchets (OTD), RS 814.600.

⁶ Ordonnance concernant l'élimination des sous-produits animaux (OESPA), RS 916.441.22.

⁷ Ordonnance sur les mouvements de déchets spéciaux (ODS), RS 814.014, ann. 2. Dès le 1^{er} janvier 2006 elle sera remplacée par l'Ordonnance sur les mouvements de déchets (OmoD, RS 814.610) et la liste des déchets selon l'art. 2 de l'OMoD.