

Description

Le ou la spécialiste de traitement des matières premières sont responsables de l'exploitation et de la maintenance d'une installation de transformation ou de recyclage de matériaux primaires ou secondaires (usagés): gravier, sable, roches, béton et asphalte de démolition, déchets électroniques, ferraille, etc. Ils garantissent la qualité des produits et des processus de traitement, contribuant à une gestion durable des ressources.

Leurs principales activités consistent à:

Évaluation

- déterminer les propriétés des matières premières à partir d'échantillons: granulométrie, densité, magnétisme, conductibilité, couleur, etc.;
- choisir le procédé de traitement le plus adapté pour chaque matériau afin d'assurer une qualité constante, ainsi qu'un traitement et un coût optimaux;

Traitement

- trier les matières en utilisant leurs propriétés physiques: par densité, par magnétisme, par électrostatique, par mouillabilité, etc.;
- cribler: trier les matériaux par taille des grains au moyen de cribles vibrants, de cribles à tambour ou à étoiles, de séparateurs à rouleaux, etc.;
- broyer ou désagglomérer les fractions de matériaux;
- mélanger et agglomérer différents composants, par exemple pour fabriquer de l'asphalte ou du béton;
- dépoussiérer l'air évacué avec des filtres électrostatiques ou à manches;
- traiter l'eau utilisée lors des différents processus;
- transporter les matériaux solides en vrac, par exemple sur un tapis roulant ou dans un convoyeur à vis;
- stocker les matériaux solides en vrac (par exemple dans un silo) et les matériaux liquides (par exemple en citerne);

Maintenance

- assurer la disponibilité des installations par leur entretien et leur maintenance, pour éviter par exemple des problèmes d'obstruction ou d'usure des machines;
- maximiser la capacité de l'installation;
- effectuer des adaptations sur l'installation ou encadrer les travaux d'adaptation réalisés par des spécialistes externes;

Planification et gestion

- assurer une exploitation de l'installation conforme à la loi et sûre pour les personnes comme pour l'environnement;
- garantir les procédés de traitement des eaux et d'assainissement de l'air ainsi que la circulation des fluides à l'aide de pompes (notamment les suspensions et les eaux usées);
- diriger un petit groupe de collaborateurs, les former aux différents procédés.

Environnement de travail

Les spécialistes de traitement des matières premières exercent leurs activités dans une grande halle ou en plein air, là où se trouvent les installations, parfois bruyantes. Ils peuvent gérer une petite équipe de collaborateurs. Leurs horaires sont en principe réguliers.

Formation

La formation de spécialiste de traitement des matières premières s'acquiert en emploi.

Lieux

- Dagmersellen/LU;
- Rapperswil/SG;
- Zurich.

Remarque: enseignement uniquement en allemand.

Durée

- environ 6 mois.

Conditions d'admission à l'examen

- certificat fédéral de capacité (CFC) dans une profession technique ou titre jugé équivalent et 2 ans de pratique professionnelle dans le traitement des matières premières;
- ou autre CFC ou titre jugé équivalent et 4 ans de pratique professionnelle dans le traitement des matières premières;
- ou 6 ans de pratique professionnelle dans le traitement des matières premières.

De plus, pour tous les titres mentionnés:

- certificats de modules requis ou attestations d'équivalence.

Titre obtenu

- brevet fédéral de spécialiste de traitement des matières premières.

Contenu

Modules:

- bases de la physique;
- matières premières;
- bases du traitement;
- réduction des fractions;
- mélange et agglomération;
- criblage;
- tri;
- séparation des phases;
- transport et stockage;
- exploitation des installations de production.

Qualités requises

L'exercice de cette profession fait appel à des qualités comme:

- Sens technique
- Habileté manuelle
- Aptitude à diriger et gérer une équipe
- Esprit méthodique
- Esprit de décision
- Esprit d'initiative
- Capacité à supporter les bruits

Perspectives professionnelles

Les spécialistes de traitement des matières premières peuvent travailler sur différents types de sites de production de matériaux: gravières, carrières, usines d'enrobés bitumeux ou de béton, etc. Ils peuvent aussi exercer leurs activités dans des stations mobiles ou fixes de recyclage de gravats, d'asphalte et de béton, de déchets de construction, de ferraille, de papier, de terre contaminée, de scories, de rebuts électroniques, de papier ou de terre d'excavation. Leurs perspectives d'emploi sont bonnes, car l'émergence des questions environnementales met en lumière l'importance d'une gestion plus économe des matériaux.

Perfectionnement

Les spécialistes de traitement des matières premières peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- cours proposés par les institutions de formation et les organisations du monde du travail;
- diplôme fédéral de dirigeant-e de production industrielle ou de dirigeant en facility management et maintenance;
- diplôme de technicien-ne ES en processus d'entreprise, en génie mécanique ou en systèmes industriels;
- Bachelor or Science HES en génie civil, en génie mécanique ou en énergie et techniques environnementales;
- etc.

Pour plus de détails, consulter www.orientation.ch/perfectionnement et www.orientation.ch/postgrades.

Professions voisines

- Spécialiste pour installations de traitement des déchets
BF/Specialiste pour installations de traitement des déchets BF

Adresses

Association responsable des spécialistes de traitement des matières premières
Eichtalstrasse 54
c/o UTECH
8634 Hombrechtikon
Tél.: 055 211 02 84
<https://www.rohstoffaufbereiter.ch>
<https://www.utechag.ch>