

USINAGE DES MÉTAUX ET ACTIVITÉS ASSIMILÉES

Bases légales

Bases légales fédérales

- Loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE), du 7 octobre 1983, RS 814.01
- Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux), du 24 janvier 1991, RS 814.20
- Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux), du 28 octobre 1998, RS 814.201
- Ordonnance sur les mouvements des déchets (OMoD), du 22 juin 2005, RS 814.610
- Ordonnance sur la protection de l'air (OPair), du 16 décembre 1985, RS 814.318.142.1
- Ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), du 15 décembre 1986, RS 814.41
- Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (OCOV), du 12 novembre 1997, RS 814.018

Bases légales cantonales

- Loi sur la protection des eaux (LCPE), du 15 octobre 1984, RS 805.10
- Loi sur les déchets et les sites pollués (LDSP), du 13 octobre 1986, RS 805.30
- Règlement d'exécution de la loi sur la protection et la gestion des eaux (RLPGE), du 10 juin 2015, RS 805.100

[Les exigences relatives à d'autres législations demeurent réservées.](#)

Préambule

Dans le canton de Neuchâtel, les entreprises d'usinage des métaux (mécanique, micromécanique ou décolletage) et les activités qui y sont assimilées (ateliers de construction métallique, serrurerie ou ferblanterie) concernent plusieurs centaines d'entreprises. De par leurs activités, ces entreprises ont les capacités d'avoir un impact significatif sur l'environnement. Il est donc primordial qu'elles soient gérées en respectant les règles en la matière.

La présente directive est une aide à l'application de la législation fédérale et cantonale en matière de protection de l'environnement. Destinée en premier

lieu aux entreprises d'usinage de métaux et aux personnes qui exercent des activités similaires, elle concrétise des notions juridiques et facilite ainsi leur application. Si les destinataires de cette brochure suivent ces indications, ils peuvent partir du principe que leurs décisions seront conformes aux dispositions légales. Si en revanche ils s'en écartent, ils doivent apporter la preuve que leur solution est conforme à la législation fédérale et cantonale.

Le SENE reste à disposition pour toute information complémentaire.

Eaux usées industrielles

Les eaux usées industrielles proviennent essentiellement du lavage respectivement du rinçage des pièces métalliques après traitement physique, voire chimique. Ces eaux sont généralement fortement chargées en polluants (métaux, résidus huileux, solvants, acides, bases, ...).

Pour cette raison, on ne peut pas rejeter sans autre aux égouts notamment :

- les eaux issues des opérations d'ébavurage y compris celles des rinçages
- les lessives industrielles souillées
- les eaux issues des installations de nettoyage des pièces (grasses / huileuses)
- les eaux de lavage des sols des ateliers de production
- les eaux ayant été en contact avec des solvants
- les condensats provenant des installations à air comprimé

L'élimination de ces eaux résiduaires polluées doit se faire selon l'une des trois options suivantes :

1. Comme déchet spécial auprès d'un repreneur agréé.
2. Après passage dans une installation de prétraitement autorisée par le SENE (voir aussi le chapitre 4. Prétraitement des eaux résiduaires).

3. Aux égouts si :

- des investigations montrent que les exigences légales (OEaux, annexe 3.2, ch. 2; reportées à l'annexe 1 de cette directive) sont respectées,
- les fiches de données de sécurité des produits techniques contenus dans ces eaux le permettent (rubriques : 12. Informations écologiques et 13. Considérations relatives à l'élimination) **et** le SENE a donné son accord.

Ateliers de production

Les locaux utilisés pour ces activités doivent être **sans écoulement** et pourvus d'un sol étanche. Pour le revêtement du sol, il est recommandé d'employer un matériel antidérapant.

Nettoyage des pièces grasses ou huileuses

Les installations de nettoyage, utilisant un solvant, seront en circuit fermé sans rinçage ou avec rinçage dans un bain mort. Le cas échéant, en fonction de l'état de la technique, des mesures particulières devront être prises afin de restreindre au maximum les rejets gazeux.

Les solvants usés ainsi que l'eau contenue dans le bain mort sont considérés comme des déchets spéciaux et doivent être éliminés en tant que tels (voir paragraphe Déchets spéciaux).

Le nettoyage de pièces au moyen de substances organiques halogénées (par exemple : perchloroéthylène, dichlorométhane, fluoroéther, HFE, ...) ne peut se faire que dans une installation complètement fermée équipée d'un dispositif de verrouillage automatique garantissant que les pièces ne peuvent pas être sorties de l'enceinte aussi longtemps que la concentration en hydrocarbures halogénés est supérieure à 1 g/m³ (ch. 87 de l'OPair).

Prétraitement des eaux résiduaires

En vertu de l'OEaux (art. 13 et 14), une entreprise exploitant une installation de prétraitement pour ses eaux usées artisanales respectivement industrielles doit :

- Être au bénéfice d'une autorisation particulière délivrée par le SENE (il est de la responsabilité de l'entreprise d'en faire la demande). Pour cette démarche, un formulaire est disponible sur notre site.

- Déclarer à l'autorité (SENE), selon les instructions de cette dernière :
 - la quantité d'eau déversée
 - la concentration des substances déversées
- Tenir un journal d'exploitation accessible aux organes de contrôle
- Rejeter des eaux répondant aux exigences fixées par l'autorisation
- Disposer d'un point permettant de faire un contrôle/prélèvement en tout temps et sans avertissement des eaux rejetées (voir «Fiche d'information – installation pour le traitement des eaux» sur notre site).

Il est recommandé de conclure un contrat d'entretien avec le fournisseur de l'installation de prétraitement.

D'autres indications sont disponibles sur notre site, à la rubrique Entreprises\Eaux industrielles.

Déchets spéciaux

Les solvants et dilutifs usés, les vieilles huiles et émulsions huileuses, les boues d'usinage des métaux et d'installation de prétraitement des eaux, ainsi que le contenu des sacs à boues et des séparateurs d'hydrocarbures, notamment, sont des déchets spéciaux. Il est interdit de les éliminer par déversement dans les égouts ou de les laisser s'infiltrer dans le sol (OEaux, art. 10).

Les déchets spéciaux doivent être éliminés auprès d'un preneur autorisé à l'aide d'un document de suivi. Ce formulaire peut être téléchargé à l'adresse internet suivante : www.veva-online.admin.ch. Un mot de passe est nécessaire pour y accéder, il est octroyé par le SENE à l'adresse suivante : SENE.Dechets-speciaux@ne.ch.

Stockage des copeaux et limailles métalliques

Le stockage des copeaux métalliques sera impérativement protégé des intempéries. De plus, l'aire de stockage devra garantir la protection des eaux par des mesures de sécurité appropriées. Il se fera, par exemple, sur caillebotis ou sera délimité par un caniveau relié à une fosse étanche afin de récupérer les solutions huileuses et les particules métalliques qui pourraient s'en échapper. Les eaux grasses ainsi récupérées devront être évacuées comme un déchet spécial.

Il va de soi que les alentours du stockage doivent être régulièrement entretenus pour éviter au maximum que des copeaux et limailles ou des huiles ne parviennent par écoulement des eaux de précipitation à la canalisation ou dans le terrain.

Stockage de liquides pouvant polluer les eaux

Les liquides pouvant polluer les eaux (par exemple : huile, benzine, pétrole, émulsion huileuse, trichloréthylène, ...) seront conservés de manière à ce que les pertes éventuelles ne puissent aboutir ni dans les eaux superficielles, ni dans les canalisations, ni dans le sol.

Les récipients (avec un volume utile de 20 l à 450 l) contenant ces liquides doivent reposer sur un sol stable, dans des ouvrages qui garantissent une détection facile des fuites. Ces ouvrages peuvent être des bacs ou des locaux dits de détection composés d'un revêtement étanche et résistant aux produits entreposés.

Par détection facile des fuites, on entend que la rétention doit au moins avoir une capacité correspondant au :

- volume utile du plus grand récipient ou
- volume utile total de l'ensemble des récipients et ne pas dépasser 450 l dans les zones de protection des eaux souterraines (zone S3).

Les récipients fixes d'un volume supérieur à 450 l sont susceptibles d'être soumis à notification, voire autorisation suivant le produit, le volume et le lieu de stockage. Afin de déterminer votre situation prenez contact avec le SENE.

Toutes fuites doivent immédiatement être signalées au SENE et, suivant la gravité, au service d'incendie et de secours (SIS).

Pour plus de précisions : www.kvu.ch/fr/themes/stockage-de-liquides notamment le document : G1 Récipients (2019).

Lutte contre le bruit

Installation fixe existante autorisée avant 1985

Les émissions de bruit de l'ensemble de l'installation doivent au moins respecter les valeurs limites d'immission (seuils à partir desquels le bruit dérange considérablement le bien-être de la population) en appliquant le degré de sensibilité au bruit attribué aux zones d'habitation limitrophes.

Modification d'une installation fixe existante autorisée avant 1985

Lorsqu'une installation fixe déjà existante au moment de l'entrée en vigueur de l'OPB est modifiée, les émissions de bruit des éléments d'installation nouveaux ou modifiés devront être limitées dans la mesure où cela est réalisable sur le plan de la technique et que l'exploitation en est économiquement supportable.

Si elle est notablement modifiée, les émissions de bruit de l'ensemble de l'installation devront au minimum respecter les valeurs limites d'immission, en appliquant le degré de sensibilité au bruit attribué aux zones d'habitation limitrophes.

Modification d'une installation fixe construite après 1985

Pour une installation fixe qui a été construite après l'entrée en vigueur de l'OPB, les émissions de bruit doivent être limitées (art. 7 OPB) :

- dans la mesure où cela est réalisable sur le plan de la technique et que l'exploitation en est économiquement supportable, et
- de telle façon que les immissions de bruit dues exclusivement à l'installation en question ne dépassent pas les valeurs de planification de l'annexe 6 de l'OPB en appliquant le degré de sensibilité au bruit attribué aux zones d'habitation limitrophes.

Installation fixe nouvelle

Selon les articles 7 et 9 à 12 de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), les émissions de bruit de la nouvelle installation devront être limitées dans la mesure où cela est réalisable sur le plan de la technique et de l'exploitation et économiquement supportable. Les immissions de bruit dues exclusivement à l'installation en cause ne doivent pas dépasser les valeurs de planification de l'annexe 6 de l'OPB en appliquant le degré de sensibilité au bruit attribué aux zones d'habitation limitrophes.

Taxe COV

Les utilisateurs de composés organiques volatils (COV) peuvent se faire restituer tout ou partie de la taxe d'incitation à condition que le montant à rembourser soit supérieur à CHF 3'000.-/an. La taxe n'est remboursable que sur les COV n'ayant pas pénétré dans l'environnement (par exemple ceux contenus dans des déchets spéciaux). Les notices et formulaires pour l'établissement du bilan

peuvent être téléchargés sur le site de l'Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières (OFDF), sous la rubrique « Taxe d'incitation sur les COV ».

Pour les entreprises qui n'arrivent pas aux CHF 3'000.-, il est désormais possible de présenter une demande de remboursement commune (un bilan pour plusieurs entreprises). Pour cela, un représentant des entreprises concernées doit annoncer le regroupement à l'OFDF avant le début de l'exercice concerné.

Adresse : Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières, MLA, 3003 Berne.

Entrée en vigueur

Cette directive annule et remplace l'aide mémoire " Usinage des métaux et activités assimilés " du 22 février 2012.

Peseux, le 23 avril 2024.



Yves Lehmann
Chef de service

Édité par

**Service de l'énergie et
de l'environnement**

Tombet 24, 2034 Peseux

Tél. 032 889 67 30

sene@ne.ch

www.ne.ch/sene

Version 23.04.2024

ANNEXE 1 : Exigences applicables au déversement dans les égouts publics
 (OEaux, an. 3.2, ch. 2)

Paramètre	Unité	Valeur (X) à tenir
pH		$6,5 \leq X \leq 9,0$
Température	°C	$X \leq 60$
Hydrocarbures totaux [°]	mg/l	$X \leq 20$
Hydrocarbures halogénés volatils*	mg/l	$X \leq 0,1$
Arsenic	mg/l	$X \leq 0,1$
Cadmium	mg/l	$X \leq 0,1$
Chrome	mg/l	$X \leq 2$
Cobalt	mg/l	$X \leq 0,5$
Cuivre	mg/l	$X \leq 1$
Molybdène	mg/l	$X \leq 1$
Nickel	mg/l	$X \leq 2$
Plomb	mg/l	$X \leq 0,5$
Zinc	mg/l	$X \leq 2$

[°] Par exemple : huile, benzine, pétrole, ...

* Par exemple : perchloroéthylène, trichloroéthylène, dichlorométhane, ...

ANNEXE 2 : Désignation des déchets spéciaux

Déchets provenant de la mise en forme, du traitement de surface physique et mécanique des métaux

Type de déchet	Code
Huiles d'usinage à base minérale contenant des halogènes (sauf émulsions et solutions)	120106
Huiles d'usinage à base minérale sans halogènes (sauf émulsions et solutions)	120107
Emulsions et solutions d'usinage contenant des halogènes	120108
Emulsions et solutions d'usinage sans halogènes	120109
Huiles d'usinage de synthèse	120110
Boues d'usinage contenant des substances dangereuses	120114
Déchets de grenailage contenant des substances dangereuses	120116
Boues métalliques (provenant du meulage et de l'affûtage) contenant des hydrocarbures	120118
Huiles d'usinage facilement biodégradables	120119
Liquides aqueux de nettoyage provenant du dégraissage à l'eau et à la vapeur (par exemple: eaux de lavage des sols)	120301
Déchets du dégraissage à la vapeur	120302
Mélanges de déchets provenant de dessableurs et de séparateurs eau / hydrocarbures	130508
Solvants et mélanges de solvants halogénés	140602
Autres solvants et mélanges de solvants	140603
Boues ou déchets solides contenant des solvants halogénés	140604
Boues ou déchets solides contenant d'autres solvants	140605
Emballages contaminés par ou contenant des résidus de substances dangereuses ou de déchets spéciaux	151010
Absorbants, chiffons d'essuyage et matériaux filtrants contaminés par des substances dangereuses	150202