



Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Date de révision : 28/04/2015 Date d'émission : 28/04/2015

Version : 1.0

SECTION 1 : Identification de la substance/du mélange et de l'entreprise/de l'opération

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit : Tous les outils de coupe M.A. Ford

Forme du produit : Article

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

1.2.1. Utilisations identifiées pertinentes

Caractéristiques d'utilisation : Industrielle

industrielle/professionnelle : Réservé à l'usage professionnel

Utilisation de la substance/du mélange : Perçage et fraisage industriels

1.2.2. Utilisations déconseillées

Pas d'information supplémentaire disponible

1.3. Informations sur le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Entreprise

M.A. Ford Europe Limited

Unit 38 Royal Scot Rd

Pride Park

Derby

DE24 8AJ

Numéro de téléphone : +44 (0) 1332 267960

www.mafordeurope.com

1.4. Numéro de téléphone d'urgence

Numéro d'urgence : +44 (0) 1332 267960

Autriche : +43 1 406 43 43

Belgique : +32 070 245 245

Bulgarie : +359 2 9154 233

Croatie : +385 1 23 48 342

Chypre : +357 22 40 56 09 ; +357 22 40 56 08

République tchèque : +420 224 919 293, +420 224 915 402

Danemark : +45 82 12 12 12

Estonie : +372 626 93 90

Finlande : +358 09 471977

France : + 33 (0) 1 45 42 59 59

Allemagne : + 49 231 9071 2971

Grèce : +30 210 64 79 286

Hongrie : +36 (06-1) 476-1120

Islande : +354 543 2222

Irlande : +353 01 8092566

Italie : +39 06 59 94 37 33

Lettonie : +371 67042473

Liechtenstein : +423 236 61 95

Lituanie : +370 5 236 20 52

Luxembourg : +352 42 59 91 600

Malte : +356 2545 0000

Pays-Bas : +31 030-2748888

Norvège : +47 22 59 13 00

Pologne : +48 42 2538 424 ; +48 42 2538 427

Portugal +351 218 430 500

Roumanie : +40 21 207 11 06

République slovaque : +421 2 4854 4511

Slovénie : +386 14 00 60 51

Espagne : +34 91 562 04 20

Suède : +46 08 331231

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

SECTION 2 : Identification des risques

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification conformément à la Réglementation (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Non classé

Classification conformément à la Directive 67/548/CEE sur les substances dangereuses [DSD] ou à la Directive 1999/45/CE sur les préparations dangereuses [DPD]

Non classé

Effets physicochimiques et environnementaux néfastes et effets néfastes sur la santé humaine

Pas d'information supplémentaire disponible

2.2. Éléments d'étiquette

Étiquetage conformément à la Réglementation (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Phrases EUH

: EUH208 – Contient du cobalt (7440-48-4), du nickel (7440-02-0). Peut produire une réaction allergique.

EUH210 – Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

2.3. Autres avertissements

Pas d'information supplémentaire disponible

SECTION 3 : Composition/Informations sur les ingrédients

3.1. Substance

Sans objet

3.2. Mélange

Désignation	Identificateur de produit	%	Classification conformément à la Directive 67/548/CEE
Carbure de tungstène	(N° CAS) 12070-12-1 (N° CE) 235-123-0	0 à 100	Non classé
Fer	(N° CAS) 7439-89-6 (N° CE) 231-096-4	0 à 99	F ; R11
Borure de titane (TiB2)	(N° CAS) 12045-63-5 (N° CE) 234-961-4	0 à 80	Non classé
Carbure de titane (TiC)	(N° CAS) 12070-08-5 (N° CE) 235-120-4	0 à 70	Non classé
Cuivre	(N° CAS) 7440-50-8 (N° CE) 231-159-6	0 à 70	N ; R50/53
Argent	(N° CAS) 7440-22-4 (N° CE) 231-131-3	0 à 70	N ; R50/53
Carbure de tantale (TaC)	(N° CAS) 12070-06-3 (N° CE) 235-118-3	0 à 52	Non classé
Nickel	(N° CAS) 7440-02-0 (N° CE) 231-111-4 (N° d'indice CE) 028-002-00-7	0 à 37	Carc. Cat. 3 ; R40 R43 T ; R48/23 R52/53 N ; R50
Carbure de niobium (NbC)	(N° CAS) 12069-94-2 (N° CE) 235-117-8	0 à 30	F ; R11
Cobalt	(N° CAS) 7440-48-4 (N° CE) 231-158-0 (N° d'indice CE) 027-001-00-9	0 à 30	R42 R43 N ; R50/53 Xi ; R36 Repr. Cat. 3 ; R62
Nitride de titane	(N° CAS) 25583-20-4 (N° CE) 247-117-5	0 à 30	Non classé
Zinc	(N° CAS) 7440-66-6 (N° CE) 231-175-3	0 à 30	N ; R50

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Désignation	Identificateur de produit	%	Classification conformément à la Directive 67/548/CEE
Chrome	(N° CAS) 7440-47-3 (N° CE) 231-157-5	0 à 27	Non classé
Tungstène	(N° CAS) 7440-33-7 (N° CE) 231-143-9	0 à 19	F ; R11
Vanadium	(N° CAS) 7440-62-2 (N° CE) 231-171-1	0 à 18	Non classé
Manganèse	(N° CAS) 7439-96-5 (N° CE) 231-105-1	0 à 13	Non classé
Molybdène	(N° CAS No) 7439-98-7 (N° CE) 231-107-2	0 à 11	Non classé
Carbure de chrome (Cr3C2)	(N° CAS) 12012-35-0 (N° CE) 234-576-1	0 à 10	Non classé
Carbure de hafnium (HfC)	(N° CAS) 12069-85-1 (N° CE) 235-114-1	0 à 10	Non classé
Carbure de molybdène (Mo2C)	(N° CAS) 12069-89-5 (N° CE) 235-115-7	0 à 10	Non classé
Carbure de vanadium (VC)	(N° CAS) 12070-10-9 (N° CE) 235-122-5	0 à 10	Non classé
Silicone	(N° CAS) 7440-21-3 (N° CE) 231-130-8	0 à 5	Non classé
Nitride d'aluminium (AlN)	(N° CAS) 24304-00-5 (N° CE) 246-140-8	0 à 5	Non classé
Carbone	(N° CAS) 7440-44-0 (N° CE) 231-153-3 ; 931-328-0	0 à 3,5	Non classé
Aluminium	(N° CAS) 7429-90-5 (N° CE) 231-072-3 (N° d'indice CE) 013-002-00-1	0 à 3	F ; R11 F ; R15
Niobium	(N° CAS) 7440-03-1 (N° CE) 231-113-5	0 à 2,5	F ; R11
Sélénium	(N° CAS) 7782-49-2 (N° CE) 231-957-4 (N° d'indice CE) 034-001-00-2	0 à 2	T ; R23/25 R33 R53
Titane	(N° CAS) 7440-32-6 (N° CE) 231-142-3	0 à 1	F ; R11
Plomb	(N° CAS) 7439-92-1 (N° CE) 231-100-4	0 à 0,35	Xn ; R20/22 Repr. Cat. 1 ; R60 Repr. Cat. 2 ; R61 T ; R48/23/25 N ; R50/53
Soufre	(N° CAS) 7704-34-9 (N° CE) 231-722-6 (N° d'indice CE) 016-094-00-1	0 à 0,35	F ; R11 Xi ; R36/38
Phosphore élémentaire	(N° CAS) 7723-14-0 (N° CE) 231-768-7 ; 918-594-3 (N° d'indice CE) 015-002-00-7	0 à 0,15	Non classé
Oxyde de zinc	(N° CAS) 1314-13-2 (N° CE) 215-222-5 (N° d'indice CE) 030-013-00-7	0 à 0,1	N ; R50/53

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Désignation	Identificateur de produit	%	Classification conformément à la Réglementation (CE) n° 1272/2008 [CLP]
Carbure de tungstène	(N° CAS) 12070-12-1 (N° CE) 235-123-0	0 à 100	Non classé
Fer	(N° CAS) 7439-89-6 (N° CE) 231-096-4	0 à 99	Solution Inflammable 1, H228 Échauffement spontané. 1, H251
Borure de titane (TiB2)	(N° CAS) 12045-63-5 (N° CE) 234-961-4	0 à 80	Non classé
Carbure de titane (TiC)	(N° CAS) 12070-08-5 (N° CE) 235-120-4	0 à 70	Non classé
Cuivre	(N° CAS) 7440-50-8 (N° CE) 231-159-6	0 à 70	Aquatique aiguë 1, H400 (M=10) Aquatique chronique 1, H410
Argent	(N° CAS) 7440-22-4 (N° CE) 231-131-3	0 à 70	Aquatique aiguë 1, H400 (M=1000) Aquatique chronique 1, H410
Carbure de tantale (TaC)	(N° CAS) 12070-06-3 (N° CE) 235-118-3	0 à 52	Non classé
Nickel	(N° CAS) 7440-02-0 (N° CE) 231-111-4 (N° d'indice CE) 028-002-00-7	0 à 37	Sensibilisation de la peau 1, H317 Carc. 2, H351 STOT RE 1, H372 Aquatique aiguë 1, H400 (M=10) Aquatique chronique 3, H412
Carbure de niobium (NbC)	(N° CAS) 12069-94-2 (N° CE) 235-117-8	0 à 30	Solution Inflammable 1, H228
Cobalt	(N° CAS) 7440-48-4 (N° CE) 231-158-0 (N° d'indice CE) 027-001-00-9	0 à 30	Toxicité aiguë 4 (Orale), H302 Toxicité aiguë 1 (Inhalation : poussières, brouillards), H330 Irritation oculaire 2, H319 Sensibilisation respiratoire 1B, H334 Sensibilisation de la peau 1A, H317 Repr. 2, H361 Aquatique aiguë 1, H400 Aquatique chronique 1, H410
Nitride de titane	(N° CAS) 25583-20-4 (N° CE) 247-117-5	0 à 30	Non classé
Zinc	(N° CAS) 7440-66-6 (N° CE) 231-175-3	0 à 30	Aquatique aiguë 1, H400
Chrome	(N° CAS) 7440-47-3 (N° CE) 231-157-5	0 à 27	Non classé
Tungstène	(N° CAS) 7440-33-7 (N° CE) 231-143-9	0 à 19	Solution Inflammable 1, H228 Échauffement spontané. 2, H252
Vanadium	(N° CAS) 7440-62-2 (N° CE) 231-171-1	0 à 18	Non classé
Manganèse	(N° CAS) 7439-96-5 (N° CE) 231-105-1	0 à 13	Non classé
Molybdène	(N° CAS No) 7439-98-7 (N° CE) 231-107-2	0 à 11	Non classé
Carbure de chrome (Cr3C2)	(N° CAS) 12012-35-0 (N° CE) 234-576-1	0 à 10	Non classé
Carbure de hafnium (HfC)	(N° CAS) 12069-85-1 (N° CE) 235-114-1	0 à 10	Non classé
Carbure de molybdène (Mo2C)	(N° CAS) 12069-89-5 (N° CE) 235-115-7	0 à 10	Non classé

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Désignation	Identificateur de produit	%	Classification conformément à la Réglementation (CE) n° 1272/2008 [CLP]
Carbure de vanadium (VC)	(N° CAS) 12070-10-9 (N° CE) 235-122-5	0 à 10	Non classé
Silicone	(N° CAS) 7440-21-3 (N° CE) 231-130-8	0 à 5	Non classé
Nitride d'aluminium (AlN)	(N° CAS) 24304-00-5 (N° CE) 246-140-8	0 à 5	Non classé
Carbone	(N° CAS) 7440-44-0 (N° CE) 231-153-3 ; 931-328-0	0 à 3,5	Non classé
Aluminium	(N° CAS) 7429-90-5 (N° CE) 231-072-3 (N° d'indice CE) 013-002-00-1	0 à 3	Solution Inflammable 1, H228 Réaction à l'eau 2, H261
Niobium	(N° CAS) 7440-03-1 (N° CE) 231-113-5	0 à 2,5	Solution Inflammable 1, H228
Sélénium	(N° CAS) 7782-49-2 (N° CE) 231-957-4 (N° d'indice CE) 034-001-00-2	0 à 2	Toxicité aiguë 3 (Orale), H301 Toxicité aiguë 3 (Inhalation : poussières, brouillards), H331 STOT RE 2, H373 Aquatique chronique 4, H413
Titane	(N° CAS) 7440-32-6 (N° CE) 231-142-3	0 à 1	Solution Inflammable 1, H228
Plomb	(N° CAS) 7439-92-1 (N° CE) 231-100-4	0 à 0,35	Toxicité aiguë 4 (Orale), H302 Toxicité aiguë 4 (Inhalation : poussières, brouillards), H332 Repr. 1A, H360FD STOT RE 1, H372 Aquatique aiguë 1, H400 Aquatique chronique 1, H410
Soufre	(N° CAS) 7704-34-9 (N° CE) 231-722-6 (N° d'indice CE) 016-094-00-1	0 à 0,35	Irritation cutanée 2, H315 Irritation oculaire 2, H319
Phosphore élémentaire	(N° CAS) 7723-14-0 (N° CE) 231-768-7 ; 918-594-3 (N° d'indice CE) 015-002-00-7	0 à 0,15	Non classé
Oxyde de zinc	(N° CAS) 1314-13-2 (N° CE) 215-222-5 (N° d'indice CE) 030-013-00-7	0 à 0,1	Aquatique aiguë 1, H400 Aquatique chronique 1, H410

Texte complet des phrases R et H : voir la section 16

SECTION 4 : Premiers secours

4.1. Description des premiers secours

- Généralités sur les premiers secours : Ne jamais rien donner par voie orale à une personne évanouie. En cas de malaise, consulter un médecin (lui montrer l'étiquette si possible).
- Premiers secours en cas d'inhalation : En utilisant la protection respiratoire appropriée, transporter immédiatement la victime à l'air frais. Encourager la personne exposée à tousser, cracher et se moucher pour éliminer la poussière. Appeler immédiatement un centre antipoison, un médecin ou un service médical d'urgence.
- Premiers secours en cas de contact avec la peau : Enlever les vêtements contaminés. Laver délicatement et abondamment à l'eau et au savon. Consulter un médecin si l'irritation persiste.
- Premiers secours en cas de contact oculaire : Rincer à l'eau avec précaution pendant au moins 5 minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. Consulter un médecin en cas de rougeurs, douleur ou irritation.
- Premiers secours en cas d'ingestion : Rincer la bouche. Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre antipoison.

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes/Lésions : Attention ! – Contient du plomb. L'inhalation de poussières et d'émanations peut provoquer la fièvre des fondeurs. Les symptômes peuvent être un goût métallique ou sucré dans la bouche, des sueurs, des frissons, des maux de tête, une irritation de la gorge, de la fièvre, des grelottements, la sensation de soif, des douleurs musculaires, des nausées, des vomissements, une faiblesse, une lassitude et un essoufflement.
- Symptômes/Lésions en cas d'inhalation : Non considéré comme dangereux à l'inhalation dans des conditions normales d'utilisation. L'inhalation de poussières et d'émanations peut provoquer la fièvre des fondeurs. Les symptômes peuvent être un goût métallique ou sucré dans la bouche, des sueurs, des frissons, des maux de tête, une irritation de la gorge, de la fièvre, des grelottements, la sensation de soif, des douleurs musculaires, des nausées, des vomissements, une faiblesse, une lassitude et un essoufflement.
- Symptômes/Lésions en cas de contact avec la peau : Aucun effet probable dans des conditions normales d'utilisation.
- Symptômes/Lésions en cas de contact oculaire : Aucun effet probable dans des conditions normales d'utilisation. Les poussières créées par les activités de fraisage et une modification physique causeront probablement une irritation des yeux. Les émanations provenant de la décomposition thermique ou du matériau en fusion sont susceptibles d'être irritantes pour les yeux.
- Symptômes/Lésions en cas d'ingestion : L'ingestion est susceptible d'être nocive ou d'avoir des effets néfastes.
- Symptômes chroniques : Attention ! – Contient du plomb. Sous forme massive, aucun danger présent. En cas d'altération physique, les éclats, les rubans, les poussières ou les émanations provenant du matériau en fusion : peuvent causer un cancer en cas d'inhalation. peuvent avoir des effets néfastes sur la fertilité ou sur l'enfant à naître.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

En cas d'exposition ou d'inquiétude, consulter un médecin.

SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

- Moyens d'extinction appropriés : Utiliser un moyen d'extinction approprié pour l'incendie présent.
- Moyens d'extinction inappropriés : Ne pas utiliser un jet d'eau puissant. L'utilisation d'un jet d'eau puissant peut propager l'incendie.

5.2. Risques particuliers résultant de la substance ou du mélange

- Risque d'incendie : Non inflammable. Ce qui suit s'applique au produit s'il est découpé, poncé ou modifié de telle sorte qu'une quantité de particules ou de poussières excessive ou importante peut être générée : les poussières métalliques peuvent s'enflammer ou exploser.
- Risque d'explosion : Le produit lui-même n'est pas explosif, mais si de la poussière est générée, les nuages de poussière en suspension dans l'air peuvent être explosifs.
- Réactivité : Le produit est stable. Le contact avec un acide ou un alcali concentré peut entraîner la production de gaz hydrogène.

5.3. Conseils aux pompiers

- Mesures de prévention de l'incendie : Faire preuve de prudence lors de la lutte contre tout incendie de produits chimiques.
- Instructions de lutte contre l'incendie : Utiliser de l'eau pulvérisée ou un brouillard d'eau pour refroidir les récipients exposés.
- Protection au cours de la lutte contre l'incendie : Ne pas entrer dans une zone d'incendie sans l'équipement de protection approprié, y compris un appareil de protection respiratoire.

SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

- Mesures générales : Ce qui suit s'applique au produit s'il est découpé, poncé ou modifié de telle sorte qu'une quantité de particules ou de poussières excessive ou importante peut être générée : Éviter la dispersion de poussières dans l'air (c.-à-d., enlever la poussière des surfaces à l'aide d'air comprimé). Ne pas respirer la poussière ou les émanations. Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

6.1.1. Pour le personnel non-secouriste

Équipement de protection : Utiliser l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié.
Procédures d'urgence : Ne pas toucher le matériau déversé ou marcher dans la zone où le matériau est déversé. Évacuer le personnel qui n'est pas indispensable.

6.1.2. Pour les intervenants en cas d'urgence

Équipement de protection : S'assurer que l'équipe de nettoyage porte l'équipement de protection approprié.
Procédures d'urgence : À l'arrivée sur les lieux, un premier intervenant doit reconnaître la présence de marchandises dangereuses, se protéger lui-même et le public, sécuriser la zone et appeler pour avoir l'aide d'un personnel formé dès que les conditions le permettent.

6.2. Précautions concernant l'environnement

Éviter la pénétration dans les égouts et les eaux publiques. En cas de pénétration potentielle du déversement dans un cours d'eau, notamment les ruisseaux secs par intermittence, contacter le CENTRE DE RÉPONSE NATIONAL DES GARDE-CÔTES AMÉRICAINS au +1 800 424 8802. En cas d'accident ou de déversement sur une route, informer CHEMTREC au +1 800 424 9300.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Pour le confinement : Confiner et recueillir comme tout solide. Si possible, laisser le matériau en fusion se solidifier naturellement. Éviter la formation de poussière lors du nettoyage des déversements.

Méthodes de nettoyage : Nettoyer immédiatement les déversements et éliminer les déchets de façon sécuritaire. Éviter les actions qui soulèvent de la poussière dans l'air au cours du nettoyage, tels que le balayage à sec ou l'utilisation d'air comprimé. Utiliser un aspirateur avec filtre HEPA ou saturer d'eau pour nettoyer la poussière. Utiliser l'EPI décrit à la section 8.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir la section 8, Contrôles de l'exposition et protection individuelle. Voir la section 13, Considérations relatives à l'élimination.

SECTION 7 : Manipulation et entreposage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Mesures d'hygiène : Manipuler conformément aux bonnes normes d'hygiène et de sécurité industrielles. Se laver les mains et toute autre surface de peau exposée avec un savon doux et de l'eau avant de manger, de boire, de fumer et de quitter le travail.

7.2. Conditions d'entreposage sûr, y compris éventuelles incompatibilités

Conditions d'entreposage : Entreposer dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Veiller à ce que le récipient soit fermé lorsque le produit n'est pas utilisé.

Produits incompatibles : Acides forts. Bases fortes. Oxydants puissants.

7.3. Utilisation(s) finale(s) spécifique(s)

Perçage et fraisage industriels

SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/Protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Carbure de tungstène (12070-12-1)		
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	6 mg/m ³
Carbure de titane (TiC) (12070-08-5)		
Suisse	VME (mg/m ³)	5 mg/m ³ (inhalable)
Carbure de niobium (NbC) (12069-94-2)		
Suisse	VME (mg/m ³)	5 mg/m ³ (inhalable)
Cobalt (7440-48-4)		
Belgique	Valeur de limite (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (poussières et émanations)
Bulgarie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Grèce	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (poussières et fumées)
États-Unis – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	0,02 mg/m ³

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Cobalt (7440-48-4)		
Suisse	VME (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (aérosol et poussières, inhalables)
Pays-Bas	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (poussières et fumées)
Royaume-Uni	VLEP TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Royaume-Uni	VLEP LECT (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (calculé)
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (poussière, émanations et poudre)
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Finlande	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Hongrie	AK-érték	0,1 mg/m ³
Hongrie	CK-érték	0,4 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 8 heures) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 15 min) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (calculé)
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (émanations)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,06 mg/m ³ (émanations)
Pologne	NDS (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Roumanie	LEMT LECT (mg/m ³)	0,10 mg/m ³
République slovaque	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (métal)
République slovaque	NPHV (Hraničná) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (métal)
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fraction inhalable) 0,1 mg/m ³ (autre – fraction inhalable)
Slovénie	LEMT LECT (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fraction inhalable) 0,4 mg/m ³ (autre – fraction inhalable)
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (poussière inhalable totale)
Portugal	LEMT TWA (mg/m ³)	0,02 mg/m ³
Portugal	Catégorie chimique LEMT (PT)	A3 – Cancérogène confirmé pour les animaux, pertinence inconnue pour les humains
Nickel (7440-02-0)		
Belgique	Valeur de limite (mg/m ³)	1 mg/m ³
Bulgarie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
France	VME (mg/m ³)	1 mg/m ³ 1 mg/m ³ (caillebotis métalliques)
Grèce	LEMT TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
États-Unis – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	1 mg/m ³ (restrictions à la fabrication, à la commercialisation et à l'utilisation sous REACH)
Suisse	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (inhalable)
Royaume-Uni	VLEP TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Royaume-Uni	VLEP LECT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (calculé)
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (poussières et poudre)
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Finlande	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,01 mg/m ³

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Nickel (7440-02-0)		
Hongrie	MK-érték	0,1 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 8 heures) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 15 min) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (calculé)
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Pologne	NDS (mg/m ³)	0,25 mg/m ³
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,10 mg/m ³
Roumanie	LEMT LECT (mg/m ³)	0,50 mg/m ³
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Slovénie	LEMT LECT (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fraction inhalable)
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (poussière totale)
Portugal	LEMT TWA (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Portugal	Catégorie chimique LEMT (PT)	A5 – Non suspecté d'être un cancérigène humain
Carbure de vanadium (VC) (12070-10-9)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Chrome (7440-47-3)		
UE	VLEP TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Autriche	MAK (mg/m ³)	2 mg/m ³
Belgique	Valeur de limite (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Bulgarie	LEMT TWA (mg/m ³)	2,0 mg/m ³
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Chypre	LEMT TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
France	VME (mg/m ³)	2 mg/m ³ (limite indicative)
Allemagne	TRGS 900 Valeur limite d'exposition en milieu de travail (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fraction inhalable)
Gibraltar	LEMT TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Grèce	LEMT TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
États-Unis – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Italie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	2 mg/m ³ (valeur de limite indicative)
Suisse	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (inhalable)
Pays-Bas	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Royaume-Uni	VLEP TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Royaume-Uni	VLEP LECT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (calculé)
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (poussières)
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (poudre)
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Finlande	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,005 mg/m ³
Hongrie	AK-érték	2 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 8 heures) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 15 min) (mg/m ³)	6 mg/m ³ (calculé)

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Chrome (7440-47-3)		
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	2 mg/m ³
Luxembourg	LEMT TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Malte	LEMT TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³
Pologne	NDS (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ 2 mg/m ³
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (poussière totale)
Portugal	LEMT TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (valeur de limite indicative)
Portugal	Catégorie chimique LEMT (PT)	A4 – Non classifié comme un cancérigène humain
Nitru de titane (25583-20-4)		
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	4 mg/m ³
Aluminium (7429-90-5)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fraction inhalable)
Belgique	Valeur de limite (mg/m ³)	1 mg/m ³
Bulgarie	LEMT TWA (mg/m ³)	10,0 mg/m ³ (poussière métallique) 1,5 mg/m ³ (fraction respirable)
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussière totale) 4 mg/m ³ (poussière respirable)
France	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (métal) 5 mg/m ³ (poussières)
Grèce	LEMT TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable) 5 mg/m ³ (fraction respirable)
États-Unis – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fraction respirable)
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussières)
Suisse	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³ (poussière respirable)
Royaume-Uni	VLEP TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussière inhalable) 4 mg/m ³ (poussière respirable)
Royaume-Uni	VLEP LECT (mg/m ³)	30 mg/m ³ (poussière inhalable calculée) 12 mg/m ³ (poussière respirable calculée)
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	10,0 mg/m ³ (poussières)
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (poussière, émanations et poudre, totale) 2 mg/m ³ (poussière et poudre, respirable)
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussière totale) 4 mg/m ³ (poussière respirable)
Hongrie	AK-érték	6 mg/m ³ (poussière respirable)
Irlande	LEMT (réf. 8 heures) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (poussière respirable)
Irlande	LEMT (réf. 15 min) (mg/m ³)	3 mg/m ³ (poussière respirable calculée)
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fraction inhalable) 2 mg/m ³ (fraction respirable) 1 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (pyrotechnique-poudre)

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Aluminium (7429-90-5)		
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (pyrotechnique-poudre)
Pologne	NDS (mg/m ³)	2,5 mg/m ³ (fraction inhalable) 1,2 mg/m ³ (fraction respirable)
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	3 mg/m ³ (poussières) 1 mg/m ³ (émanations)
Roumanie	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poudre) 3 mg/m ³ (émanations)
République slovaque	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (métal) 6 mg/m ³ (aérosol total)
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (poussière totale) 2 mg/m ³ (poussière respirable)
Portugal	LEMT TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussière métallique)
Carbone (7440-44-0)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³ (poussière alvéolaire avec < 1 % de quartz, fraction respirable)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussière alvéolaire avec < 1 % de quartz, fraction respirable)
Pologne	NDS (mg/m ³)	4,0 mg/m ³ (naturel – fraction inhalable) 1,0 mg/m ³ (naturel – fraction inhalable) 6,0 mg/m ³ (synthétique – fraction inhalable)
Cuivre (7440-50-8)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fraction inhalable) 0,1 mg/m ³ (fraction respirable, fumée)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	4 mg/m ³ (fraction inhalable) 0,4 mg/m ³ (fraction respirable, fumée)
Belgique	Valeur de limite (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (émanations) 1 mg/m ³ (poussière et brouillard)
Bulgarie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (vapeur métallique)
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (émanations) 1 mg/m ³ (poussières)
Croatie	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	2 mg/m ³ (poussières et émanations)
France	VLE (mg/m ³)	2 mg/m ³ (poussières)
France	VME (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (émanations) 1 mg/m ³ (poussières)
Grèce	LEMT TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (émanations) 1 mg/m ³ (poussières)
Grèce	LEMT LECT (mg/m ³)	2 mg/m ³ (poussières)
États-Unis – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (émanations)
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (émanations) 1 mg/m ³ (poussière et brouillard)
Suisse	VLE (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (inhalable)
Suisse	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (inhalable)
Pays-Bas	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Royaume-Uni	VLEP TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (poussière et brouillards) 0,2 mg/m ³ (émanations)
Royaume-Uni	VLEP LECT (mg/m ³)	0,6 mg/m ³ (émanations calculées) 2 mg/m ³ (poussière et brouillard)

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Cuivre (7440-50-8)		
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (poussières) 0,1 mg/m ³ (émanations)
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	1,0 mg/m ³ (poussière et poudre) 0,1 mg/m ³ (émanations)
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (poussière totale) 0,2 mg/m ³ (poussière respirable)
Finlande	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	1 mg/m ³ 0,1 mg/m ³ (poussière et émanations respirables)
Hongrie	AK-érték	1 mg/m ³ 0,1 mg/m ³ (émanations)
Hongrie	CK-érték	4 mg/m ³ 0,4 mg/m ³ (émanations)
Irlande	LEMT (réf. 8 heures) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (émanations) 1 mg/m ³ (poussière et brouillard)
Irlande	LEMT (réf. 15 min) (mg/m ³)	0,6 mg/m ³ (émanations calculées) 2 mg/m ³ (poussière et brouillard)
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fraction inhalable) 0,2 mg/m ³ (fraction respirable)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (émanations) 1 mg/m ³ (poussières)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (émanations) 3 mg/m ³ (poussières)
Pologne	NDS (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,50 mg/m ³ (poudre)
Roumanie	LEMT LECT (mg/m ³)	0,20 mg/m ³ (émanations) 1,50 mg/m ³ (poussières)
République slovaque	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (poussières) 0,1 mg/m ³ (émanations)
République slovaque	NPHV (Hraničná) (mg/m ³)	2 mg/m ³ (poussières) 0,2 mg/m ³ (émanations)
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fraction inhalable) 0,1 mg/m ³ (fraction respirable, émanations)
Slovénie	LEMT LECT (mg/m ³)	4 mg/m ³ (fraction inhalable) 0,4 mg/m ³ (fraction respirable, émanations)
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (poussière totale) 0,2 mg/m ³ (poussière respirable)
Portugal	LEMT TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (émanations) 1 mg/m ³ (poussière et brouillard)
Fer (7439-89-6)		
Bulgarie	LEMT TWA (mg/m ³)	6,0 mg/m ³ (contenant < 2 % de dioxyde de silicium cristallin libre dans la fraction-poussières respirables)
République slovaque	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	6,0 mg/m ³ (aérosol total)
Plomb (7439-92-1)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	0,4 mg/m ³ (fraction inhalable)
Bulgarie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Chypre	LEMT TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Plomb (7439-92-1)		
France	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (limite restrictive)
Allemagne	TRGS 903 (BGW)	300 µg/l (Milieu : sang total – Temps : aucune restriction – Paramètre : plomb (femmes âgées de moins de 45 ans) 400 µg/l (Milieu : sang total – Temps : aucune restriction – Paramètre : plomb (femmes âgées de 45 ans et plus))
Gibraltar	LEMT TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Grèce	LEMT TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
États-Unis – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Italie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,075 mg/m ³
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,005 mg/m ³
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Suisse	VLE (mg/m ³)	0,8 mg/m ³ (inhalable)
Suisse	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (inhalable)
Royaume-Uni	VLEP TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Royaume-Uni	VLEP LECT (mg/m ³)	0,45 mg/m ³ (calculé)
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (poussière, émanations et poudre)
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (poussière totale) 0,05 mg/m ³ (poussière respirable)
Finlande	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (tous les travaux)
Hongrie	AK-érték	0,15 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 8 heures) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 15 min) (mg/m ³)	0,45 mg/m ³ (calculé)
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	0,15 mg/m ³ (fraction inhalable) 0,07 mg/m ³ (fraction respirable)
Luxembourg	LEMT TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (poussières et émanations)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³ (poussières et émanations)
Pologne	NDS (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Roumanie	LEMT LECT (mg/m ³)	0,10 mg/m ³
République slovaque	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Slovénie	LEMT LECT (mg/m ³)	0,4 mg/m ³ (fraction inhalable)
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (poussière inhalable totale) 0,05 mg/m ³ (poussière respirable totale)
Portugal	LEMT TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³ (valeur limite indicative obligatoire)
Portugal	Catégorie chimique LEMT (PT)	A3 – Cancérogène confirmé pour les animaux, pertinence inconnue pour les humains
Manganèse (7439-96-5)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fraction inhalable)
Belgique	Valeur de limite (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
France	VME (mg/m ³)	1 mg/m ³ (émanations)

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Manganèse (7439-96-5)		
Allemagne	TRGS 900 Valeur limite d'exposition en milieu de travail (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (le risque de d'effets néfastes sur l'embryon ou le fœtus peut être exclu lorsque les valeurs AGW et BGW sont respectées – fraction inhalable)
États-Unis – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (fraction respirable) 0,1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Suisse	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (inhalable)
Royaume-Uni	VLEP TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Royaume-Uni	VLEP LECT (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (calculé)
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (poussière, émanations et poudre) 0,1 mg/m ³ (respirable)
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (poussière totale) 0,5 mg/m ³ (poussière respirable)
Finlande	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (poussière inhalable) 0,02 mg/m ³ (respirable)
Hongrie	AK-érték	5 mg/m ³
Hongrie	CK-érték	20 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 8 heures) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (émanations)
Irlande	LEMT (réf. 15 min) (mg/m ³)	0,6 mg/m ³ (calculé) 3 mg/m ³ (émanations)
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fraction inhalable) 0,5 mg/m ³ (fraction respirable)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fraction inhalable) 0,1 mg/m ³ (fraction respirable)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (fraction respirable)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (ppm)	3 ppm (fraction inhalable)
Pologne	NDS (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (fraction inhalable) 0,05 mg/m ³ (fraction respirable)
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,50 mg/m ³
Roumanie	LEMT LECT (mg/m ³)	3 mg/m ³
République slovaque	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Slovénie	LEMT LECT (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fraction inhalable)
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (poussière totale) 0,1 mg/m ³ (poussière respirable)
Portugal	LEMT TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Molybdène (7439-98-7)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fraction inhalable)
Bulgarie	LEMT TWA (mg/m ³)	10,0 mg/m ³
États-Unis – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable) 3 mg/m ³ (fraction respirable)
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable) 3 mg/m ³ (fraction respirable)
Suisse	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³ (inhalable)
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	5 mg/m ³

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Molybdène (7439-98-7)		
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussière totale) 5 mg/m ³ (poussière respirable)
Finlande	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable) 5 mg/m ³ (fraction respirable) 5 mg/m ³
Pologne	NDS (mg/m ³)	4 mg/m ³
Pologne	NDSCh (mg/m ³)	10 mg/m ³
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussière totale) 5 mg/m ³ (poussière respirable)
Portugal	LEMT TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable) 3 mg/m ³ (fraction respirable)
Niobium (7440-03-1)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fraction inhalable) 0,5 mg/m ³ (fraction respirable, fumée)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable) 1 mg/m ³ (fraction respirable, fumée)
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (poussière et poudre) 0,5 mg/m ³ (émanations)
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Sélénium (7782-49-2)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (fraction inhalable)
Belgique	Valeur de limite (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Bulgarie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Allemagne	TRGS 900 Valeur limite d'exposition en milieu de travail (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (le risque d'effets néfastes sur l'embryon ou le fœtus peut être exclu lorsque les valeurs AGW et BGW sont respectées – fraction inhalable)
Grèce	LEMT TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
États-Unis – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Suisse	VLE (mg/m ³)	0,16 mg/m ³ (inhalable)
Suisse	VME (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (inhalable)
Royaume-Uni	VLEP TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Royaume-Uni	VLEP LECT (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (calculé)
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Finlande	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Finlande	HTP-arvo (15 min)	0,3 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 8 heures) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 15 min) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (calculé)
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Sélénium (7782-49-2)		
Pologne	NDS (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Pologne	NDSch (mg/m ³)	0,3 mg/m ³
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,10 mg/m ³
Roumanie	LEMT LECT (mg/m ³)	0,20 mg/m ³
République slovaque	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
République slovaque	NPHV (Hraničná) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (poussière totale)
Portugal	LEMT TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Silicone (7440-21-3)		
Belgique	Valeur de limite (mg/m ³)	10 mg/m ³
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussière totale) 4 mg/m ³ (poussière respirable)
France	VME (mg/m ³)	10 mg/m ³
Grèce	LEMT TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable) 5 mg/m ³ (fraction respirable)
Suisse	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³ (poussière respirable)
Royaume-Uni	VLEP TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussière inhalable) 4 mg/m ³ (poussière respirable)
Royaume-Uni	VLEP LECT (mg/m ³)	12 mg/m ³ (poussière respirable calculée)
Royaume-Uni	VLEP LECT (ppm)	30 ppm (poussière respirable inhalée)
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³ 5 mg/m ³ (poussière respirable)
Irlande	LEMT (réf. 8 heures) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussière inhalable totale) 4 mg/m ³ (poussière respirable)
Irlande	LEMT (réf. 15 min) (mg/m ³)	30 mg/m ³ (poussière inhalable totale calculée) 12 mg/m ³ (poussière respirable calculée)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (égal à la norme pour les poussières nuisibles)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	20 mg/m ³ (égal à la norme pour les poussières nuisibles)
Titane (7440-32-6)		
Bulgarie	LEMT TWA (mg/m ³)	1,0 mg/m ³
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Pologne	NDS (mg/m ³)	10 mg/m ³
Pologne	NDSch (mg/m ³)	30 mg/m ³
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	10 mg/m ³
Roumanie	LEMT LECT (mg/m ³)	15 mg/m ³
Tungstène (7440-33-7)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction inhalable)
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Croatie	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	3 mg/m ³
États-Unis – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
États-Unis – ACGIH	ACGIH LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Tungstène (7440-33-7)		
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	5 mg/m ³
Espagne	VLA-EC (mg/m ³)	10 mg/m ³
Royaume-Uni	VLEP TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Royaume-Uni	VLEP LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (poussières et poudre)
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 8 heures) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Irlande	LEMT (réf. 15 min) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	5 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Pologne	NDS (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³
Roumanie	LEMT LECT (mg/m ³)	6 mg/m ³
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (poussière totale)
Portugal	LEMT TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Portugal	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³
Vanadium (7440-62-2)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (poussières)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (poussières)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,6 mg/m ³ (poussières)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Takverdi) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (émanations)
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (émanations) 0,10 mg/m ³ (poussières)
Roumanie	LEMT LECT (mg/m ³)	0,10 mg/m ³ (émanations de V2O5)
République slovaque	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (poussière totale)
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Phosphore élémentaire (7723-14-0)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (fraction inhalable)
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Croatie	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (ppm)	0,3 ppm
Allemagne	TRGS 900 Valeur limite d'exposition en milieu de travail (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (le risque d'effets néfastes sur l'embryon ou le fœtus peut être exclu lorsque les valeurs AGW et BGW sont respectées – fraction inhalable)
Grèce	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Grèce	LEMT LECT (mg/m ³)	0,3 mg/m ³
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,03 mg/m ³

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Phosphore élémentaire (7723-14-0)		
Suisse	VLE (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (inhalable)
Suisse	VME (mg/m ³)	0,02 mg/m ³ (inhalable)
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Hongrie	AK-érték	0,1 mg/m ³
Hongrie	CK-érték	0,1 mg/m ³
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
République slovaque	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (poussière jaune, blanche)
République slovaque	NPHV (Hraničná) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (jaune, blanche)
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Slovénie	LEMT LECT (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Soufre (7704-34-9)		
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	6 mg/m ³
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	6 mg/m ³
Roumanie	LEMT LECT (mg/m ³)	15 mg/m ³ (poussières)
Oxyde de zinc (1314-13-2)		
Autriche	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fraction respirable, fumée)
Belgique	Valeur de limite (mg/m ³)	10 mg/m ³ (poussières) 5 mg/m ³ (émanations) 5 mg/m ³ (aérosols et vapeurs)
Belgique	Valeur courte durée (mg/m ³)	10 mg/m ³ (émanations) 10 mg/m ³ (aérosols et vapeurs)
Bulgarie	LEMT TWA (mg/m ³)	5,0 mg/m ³
Bulgarie	LEMT LECT (mg/m ³)	10,0 mg/m ³
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Croatie	KGVI (kratkotrajna granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	10 mg/m ³
France	VME (mg/m ³)	5 mg/m ³ (émanations) 10 mg/m ³ (poussières)
Grèce	LEMT TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (émanations)
Grèce	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (émanations)
États-Unis – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fraction respirable)
États-Unis – ACGIH	ACGIH LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction respirable)
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fraction respirable)
Espagne	VLA-EC (mg/m ³)	10 mg/m ³
Suisse	VLE (mg/m ³)	3 mg/m ³ (respirable, fumée)
Suisse	VME (mg/m ³)	3 mg/m ³ (respirable, fumée)
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	2 mg/m ³
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	4 mg/m ³ 4 mg/m ³ (émanations)
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³
Finlande	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	2 mg/m ³ (émanations)
Finlande	HTP-arvo (15 min)	10 mg/m ³ (émanations)
Hongrie	AK-érték	5 mg/m ³ (poussière respirable)
Hongrie	CK-érték	20 mg/m ³ (poussière respirable)
Irlande	LEMT (réf. 8 heures) (mg/m ³)	2 mg/m ³ (émanations)

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Oxyde de zinc (1314-13-2)		
Irlande	LEMT (réf. 15 min) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (émanations)
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	5 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	5 mg/m ³
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	10 mg/m ³
Pologne	NDS (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fraction inhalable)
Pologne	NDSCh (mg/m ³)	10 mg/m ³ (émanations)
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (émanations)
Roumanie	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (émanations)
République slovaque	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (émanations)
République slovaque	NPHV (Hraničná) (mg/m ³)	1 mg/m ³
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (fraction respirable, émanations)
Slovénie	LEMT LECT (mg/m ³)	20 mg/m ³ (fraction respirable, émanations)
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (poussière totale)
Portugal	LEMT TWA (mg/m ³)	2 mg/m ³ (fraction respirable)
Portugal	LEMT LECT (mg/m ³)	10 mg/m ³ (fraction respirable)
Argent (7440-22-4)		
UE	VLEP TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Autriche	MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Autriche	Valeur courte durée MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Belgique	Valeur de limite (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Bulgarie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Croatie	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Chypre	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
France	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (limite indicative)
Allemagne	TRGS 900 Valeur limite d'exposition en milieu de travail (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (fraction inhalable)
Gibraltar	LEMT TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³
Grèce	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
États-Unis – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (poussières et fumées)
Italie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Espagne	VLA-ED (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (valeur limite indicative)
Suisse	VLE (mg/m ³)	0,8 mg/m ³ (inhalable)
Suisse	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (inhalable)
Pays-Bas	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Royaume-Uni	VLEP TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Royaume-Uni	VLEP LECT (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (calculé)
République tchèque	Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Danemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (poussières et fumées)
Estonie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Finlande	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Hongrie	AK-érték	0,1 mg/m ³

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Argent (7440-22-4)		
Hongrie	CK-érték	0,4 mg/m ³ (Substances avec limites indicatives européennes [96/94/CE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE], n'ayant pas actuellement de limite de concentration maximale. Dans ces cas-là, l'Annexe 3.1 doit être utilisée)
Irlande	LEMT (réf. 8 heures) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (métallique)
Irlande	LEMT (réf. 15 min) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (calculé-métallique)
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Malte	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (métallique)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (AN) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (poussières et fumées de métal)
Norvège	Gjennomsnittsverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,3 mg/m ³ (poussières et fumées de métal)
Pologne	NDS (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (fraction inhalable)
Roumanie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
République slovaque	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Slovénie	LEMT TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³
Suède	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (poussière totale)
Portugal	LEMT TWA (mg/m ³)	0,01 mg/m ³ (valeur limite indicative)
Zinc (7440-66-6)		
Suisse	VLE (mg/m ³)	0,4 mg/m ³ (poussière respirable)
Suisse	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (respirable) 2 mg/m ³ (inhalable)
Nitrate d'aluminium (AlN) (24304-00-5)		
Lettonie	LEMT TWA (mg/m ³)	6 mg/m ³
Lituanie	IPRV (mg/m ³)	6 mg/m ³

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés

: Lors du découpage, du meulage, du broyage ou du perçage, fournir des systèmes de ventilation généraux ou locaux, selon les besoins, pour maintenir les concentrations de poussières en suspension en dessous des limites réglementaires. La collecte sous vide locale est préférée parce qu'elle évite la dispersion des contaminants dans la zone de travail en la contrôlant à la source. D'autres technologies qui peuvent aider à contrôler la poussière respirable en suspension incluent la suppression humide, la ventilation, le confinement des procédés et des postes de travail fermés pour les employés. S'assurer que tous les composants/systèmes électrique sont conformes au Code national d'électricité américain (National Electrical Code).

Équipement de protection individuelle

: Ce qui suit s'applique au produit s'il est découpé, poncé ou modifié de telle sorte qu'une quantité de particules ou de poussières excessive ou importante peut être générée : Lunettes de protection. Masque de protection contre la poussière/les aérosols. Gants. Vêtements étanches à la poussière.



Matériaux des vêtements de protection

: Vêtements de protection antistatiques résistants aux flammes.

Protection des mains

: Gants de protection imperméables. Si le matériau est chaud, porter des gants de protection résistants à la chaleur.

Protection des yeux

: En cas de production de poussières : lunettes de protection.

Protection de la peau et du corps

: Porter des vêtements de protection adéquats.

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Protection respiratoire	: Lorsque la mise en œuvre de contrôles techniques appropriés n'est pas faisable, des respirateurs seront utilisés. Les équipements de protection individuelle doivent être sélectionnés par un personnel formé en prenant en considération le type de matériaux dangereux contre lesquels ils doivent fournir une protection, la nature du travail, l'exposition attendue et les caractéristiques faciales de la personne qui les porte ; un ajustement approprié est d'une importance capitale. S'assurer que le programme de protection respiratoire répond aux exigences de l'OSHA 29 CFR 1910.134.
Autres informations	: Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer.

SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

État physique	: Solide
Apparence	: Gris
Couleur	: Données non disponibles
Odeur	: Données non disponibles
Seuil olfactif	: Données non disponibles
pH	: Données non disponibles
Vitesse d'évaporation	: Données non disponibles
Point de fusion	: Données non disponibles
Point de congélation	: Données non disponibles
Point d'ébullition	: Données non disponibles
Point d'éclair	: Données non disponibles
Température d'inflammation spontanée	: Données non disponibles
Température de décomposition	: Données non disponibles
Inflammabilité (solide, gaz)	: Données non disponibles
Pression de vapeur	: Données non disponibles
Densité de vapeur relative à 20 °C	: Données non disponibles
Solubilité	: Insoluble dans l'eau
Coefficient de distribution : n-octanol/eau	: Données non disponibles
Viscosité	: Données non disponibles
Propriétés explosives	: Données non disponibles
Propriétés oxydantes	: Données non disponibles
Limites explosives	: Sans objet

9.2. Autres informations

Pas d'information supplémentaire disponible

SECTION 10 : Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Le produit est stable. Le contact avec un acide ou un alcali concentré peut entraîner la production de gaz hydrogène.

10.2. Stabilité chimique

Stable dans des conditions normales.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune polymérisation dangereuse ne se produira.

10.4. Conditions à éviter

Lumière directe du soleil. Températures extrêmement élevées ou basses. Adopter de bonnes pratiques de nettoyage lors du stockage, du transfert, de la manipulation et de l'utilisation afin d'éviter une accumulation excessive de poussière.

10.5. Matériaux incompatibles

Acides forts. Bases fortes. Oxydants puissants.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Oxydes métalliques.

SECTION 11 : Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë : Orale : Non classé. Inhalation : poussières, brouillards : Non classé.

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Cobalt (7440-48-4)	
DL50 orale chez le rat	215,9 à 1 140 mg/kg
CL50 par inhalation chez le rat (mg/l)	> 10 mg/l (durée d'exposition : 1 h)
ETA CLP (poussières, brouillards)	0,01 mg/l/4 h
Nickel (7440-02-0)	
DL50 orale chez le rat	> 9 000 mg/kg
Chrome (7440-47-3)	
DL50 orale chez le rat	> 5 000 mg/kg
Carbone (7440-44-0)	
DL50 orale chez le rat	> 10 000 mg/kg
Fer (7439-89-6)	
DL50 orale chez le rat	98,6 g/kg
Plomb (7439-92-1)	
ETA CLP (oral)	500,00 mg/kg poids corporel
ETA CLP (poussières, brouillards)	1,50 mg/l/4 h
Manganèse (7439-96-5)	
DL50 orale chez le rat	> 2 000 mg/kg
Molybdène (7439-98-7)	
DL50 orale chez le rat	> 2 000 mg/kg
DL50 dermique chez le rat	> 2 000 mg/kg
Niobium (7440-03-1)	
DL50 orale chez le rat	> 10 g/kg
Sélénium (7782-49-2)	
ETA CLP (oral)	100,00 mg/kg poids corporel
ETA CLP (poussières, brouillards)	0,50 mg/l/4 h
Phosphore élémentaire (7723-14-0)	
DL50 orale chez le rat	3,03 mg/kg
DL50 dermique chez le rat	100 mg/kg
CL50 par inhalation chez le rat (mg/l)	4,3 mg/l (durée d'exposition : 1 h)
Soufre (7704-34-9)	
DL50 orale chez le rat	> 3 000 mg/kg
DL50 dermique chez le lapin	> 2 000 mg/kg
CL50 par inhalation chez le rat (mg/l)	> 9,23 mg/l/4h
Oxyde de zinc (1314-13-2)	
DL50 orale chez le rat	> 5 000 mg/kg
DL50 dermique chez le rat	> 2 000 mg/kg
Argent (7440-22-4)	
DL50 orale chez le rat	> 2 000 mg/kg
Corrosion/Irritation cutanée	: Non classé
Lésion/Irritation oculaire grave	: Non classé
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Non classé.
Mutagénicité sur les cellules germinales	: Non classé
Cancérogénicité	: Non classé.
Cobalt (7440-48-4)	
Groupe CIRC	2B
Nickel (7440-02-0)	
Groupe CIRC	2B

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Nickel (7440-02-0)	
Statut au Programme national de toxicologie (National Toxicology Program, NTP)	Substance dont l'effet cancérogène chez l'humain est raisonnablement prévisible.
Chrome (7440-47-3)	
Groupe CIRC	3
Plomb (7439-92-1)	
Groupe CIRC	2A
Statut au Programme national de toxicologie (National Toxicology Program, NTP)	Substance dont l'effet cancérogène chez l'humain est raisonnablement prévisible.
Sélénium (7782-49-2)	
Groupe CIRC	3

Toxicité pour la reproduction : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) : Non classé

Toxicité spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) : Non classé

Risque d'aspiration : Non classé

SECTION 12 : Informations écologiques

12.1. Toxicité

Écologie – Généralités : Pour les particules et les poussières : très toxique pour les organismes aquatiques ; entraîne des effets néfastes à long terme.

Nickel (7440-02-0)	
CL50 chez les poissons 1	100 mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Brachydanio rerio)
CE50 Daphnia 1	13 (13 à 200) µg/l (Durée d'exposition : 48 h – Espèce : Ceriodaphnia dubia [statique])
CL50 chez les poissons 2	1,3 mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Cyprinus carpio [semi-statique])
CE50 Daphnia 2	1 mg/l (Durée d'exposition : 48 h – Espèce : Daphnia magna [statique])
CE50 chez les autres organismes aquatiques 2	0,174 (0,174 à 0,311) mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce Pseudokirchneriella subcapitata [statique])
Cuivre (7440-50-8)	
CL50 chez les poissons 1	<= 0,0068 (0,0068 à 0,0156) mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Pimephales promelas)
CE50 Daphnia 1	0,03 mg/l (Durée d'exposition : 48 h – Espèce : Daphnia magna [statique])
CE50 chez les autres organismes aquatiques 1	0,0426 (0,0426 à 0,0535) mg/l (Durée d'exposition : 72 h – Espèce : Pseudokirchneriella subcapitata [statique])
CL50 chez les poissons 2	0,3 mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Pimephales promelas [statique])
CE50 chez les autres organismes aquatiques 2	0,031 (0,031 à 0,054) mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Pseudokirchneriella subcapitata [statique])
Plomb (7439-92-1)	
CL50 chez les poissons 1	0,44 mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Cyprinus carpio [semi-statique])
CE50 Daphnia 1	600 µg/l (Durée d'exposition : 48 h – Espèces : Puce d'eau)
CL50 chez les poissons 2	1,17 mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Oncorhynchus mykiss [statique])
Manganèse (7439-96-5)	
CSEO chronique chez les poissons	3,6 mg/l (durée d'exposition : 96 h ; espèce : Oncorhynchus mykiss)
Soufre (7704-34-9)	
CL50 chez les poissons 1	866 mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Brachydanio rerio [statique])
CE50 Daphnia 1	736 mg/l

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Soufre (7704-34-9)	
CL50 chez les poissons 2	14 mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Crapet arlequin (Lepomis macrochirus [statique]))
Oxyde de zinc (1314-13-2)	
CL50 chez les poissons 1	780 µg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Pimephales promelas)
CE50 Daphnia 1	0,122 mg/l
CSEO chronique chez les poissons	0,026 mg/l (Espèce : jordanella floridae)
Argent (7440-22-4)	
CL50 chez les poissons 1	0,00155 (0,00155 à 0,00293) mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Pimephales promelas [statique])
CE50 Daphnia 1	0,00024 mg/l (Durée d'exposition : 48 h – Espèce : Daphnia magna [statique])
CL50 chez les poissons 2	0,0062 mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Oncorhynchus mykiss [statique])
Zinc (7440-66-6)	
CL50 chez les poissons 1	2,16 à 3,05 mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Pimephales promelas [en écoulement continu])
CE50 Daphnia 1	0,139 à 0,908 mg/l (Durée d'exposition : 48 h – Espèce : Daphnia magna [statique])
CL50 chez les poissons 2	0,211 à 0,269 mg/l (Durée d'exposition : 96 h – Espèce : Pimephales promelas [semi-statique])

12.2. Persistance et dégradabilité

Cuivre (7440-50-8)	
Persistance et dégradabilité	Difficilement biodégradable

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Cobalt (7440-48-4)	
FCB chez les poissons 1	(pas d'accumulation biologique)

12.4. Mobilité dans le sol

Pas d'information supplémentaire disponible

12.5. Résultats de l'évaluation PBT et vPvB

Pas d'information supplémentaire disponible

12.6. Autres effets néfastes

Autres informations : Éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 13 : Considérations relatives à l'élimination

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Recommandations sur l'élimination des déchets : Éliminer les déchets conformément à toutes les réglementations locales, régionales, nationales et internationales. Le matériau doit être recyclé si possible.

Écologie – Déchets : Les matériaux contenus dans ce produit sont dangereux pour l'environnement, éviter le rejet dans l'environnement.

SECTION 14 : Informations relatives au transport

Conformément aux codes ADR/RID/IMDG/IATA/ADN

14.1. Numéro ONU

Non réglementé pour le transport

14.2. Nom d'expédition approprié ONU

Non réglementé pour le transport

14.3. Classe(s) de risque pour le transport

Sans objet

14.4. Groupe d'emballage

Sans objet

14.5. Risques pour l'environnement

Autres informations : Pas d'information complémentaire disponible

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

14.6.1. Transport par voie terrestre

Pas d'information supplémentaire disponible

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

14.6.2. Transport maritime

Pas d'information supplémentaire disponible

14.6.3. Transport aérien

Pas d'information supplémentaire disponible

14.7. Transport en vrac conformément à l'Annexe II de la Convention MARPOL 73/78 et du Code IBC

Sans objet

SECTION 15 : Informations réglementaires

15.1. Réglementation/Législation sur la sécurité, la santé et l'environnement, spécifique à la substance ou au mélange

15.1.1. Réglementation de l'UE

Les restrictions suivantes sont applicables conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation REACH (CE) n° 1907/2006 :

3.a. Substances ou mélanges qui satisfont les critères d'une des classifications ou catégories de risques suivantes décrites à l'Annexe I de la réglementation (CE) n° 1272/2008 : Classes de risques 2.1 à 2.4, 2.6 et 2.7, 2.8 types A et B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 catégories 1 et 2, 2.14 catégories 1 et 2, 2.15 types A à F	Carbure de niobium (NbC)
3.c. Substances ou mélanges qui satisfont les critères d'une des classifications ou catégories de risques suivantes décrites à l'Annexe I de la réglementation (CE) n° 1272/2008 : Classe de risque 4,1	Zinc
27. Nickel	Nickel
40. Substances classées comme gaz inflammables de catégorie 1 ou 2, liquides inflammables de catégorie 1, 2 ou 3, solides inflammables de catégorie 1 ou 2, substances et mélanges qui, en contact avec l'eau, produisent des gaz inflammables de catégorie 1, 2 ou 3, liquides pyrophoriques de catégorie 1 ou solides pyrophoriques de catégorie 1, qu'ils soient inscrits ou non dans la Partie 3 de l'Annexe VI de la Réglementation (CE) n° 1272/2008.	Carbure de niobium (NbC)
63. Le plomb et ses composés	Plomb

Ne contient aucune substance figurant sur la liste des substances candidates REACH.

Ne contient pas de substances REACH de l'Annexe XIV.

Autres informations, restriction et : Exempté de l'enregistrement REACH.
règlements d'interdiction

15.1.2. Réglementation nationale

Pas d'information supplémentaire disponible

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été réalisée.

SECTION 16 : Autres informations

Date de révision : 28/04/2015

Sources des données : RÉGLEMENTATION (CE) N° 1272/2008 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 16 décembre 2008 sur la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les Directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant la Réglementation (CE) n° 1907/2006

Texte complet des phrases R, H et EUH :

Toxicité aiguë 1 (Inhalation : poussières, brouillards)	Toxicité aiguë (Inhalation : poussières, brouillards), catégorie 1
Toxicité aiguë 3 (Inhalation : poussières, brouillards)	Toxicité aiguë (Inhalation : poussières, brouillards), catégorie 3
Toxicité aiguë 3 (Orale)	Toxicité aiguë (orale), catégorie 3
Toxicité aiguë 4 (Inhalation : poussières, brouillards)	Toxicité aiguë (Inhalation : poussières, brouillards), catégorie 4
Toxicité aiguë 4 (orale)	Toxicité aiguë (orale), catégorie 4
Aquatique aigu 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Risque aigu, catégorie 1
Aquatique chronique 1	Dangereux pour le milieu aquatique – Risque chronique, catégorie 1
Aquatique chronique 3	Dangereux pour le milieu aquatique – Risque chronique, catégorie 3
Aquatique chronique 4	Dangereux pour le milieu aquatique – Risque chronique, catégorie 4
Carc. 2	Cancérogénicité, catégorie 2
Irritation oculaire 2	Lésion/Irritation oculaire grave, catégorie 2

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

Solution Inflammable 1	Solides inflammables – Catégorie 1
Repr. 1A	Toxicité pour la reproduction, catégorie 1A
Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, catégorie 2
Sensibilisation respiratoire 1B	Sensibilisation – Respiratoire, catégorie 1B
Échauffement spontané. 1	Substances et mélanges à échauffement spontané, catégorie 1
Échauffement spontané. 2	Substances et mélanges à échauffement spontané, catégorie 2
Irritation cutanée 2	Corrosion/Irritation cutanée, catégorie 2
Sensibilisation cutanée 1	Sensibilisation – Peau, catégorie 1
Sensibilisation cutanée 1A	Sensibilisation – Peau, catégorie 1A
STOT RE 1	Toxicité pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 1
STOT RE 2	Toxicité pour certains organes cibles – Exposition répétée, catégorie 2
Réaction à l'eau 2	Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, catégorie 2.
H228	Solide inflammable.
H251	Échauffement spontané : peut s'enflammer.
H252	Échauffement spontané dans de grandes quantités ; peut s'enflammer.
H261	Libère des gaz inflammables en contact avec l'eau.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une grave irritation oculaire.
H330	Mortel en cas d'inhalation.
H331	Toxique en cas d'inhalation.
H332	Nocif en cas d'inhalation.
H334	Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme, ou des difficultés respiratoires par inhalation.
H351	Suspecté de causer le cancer.
H360FD	Peut avoir des effets néfastes sur la fertilité. Peut avoir des effets néfastes sur l'enfant à naître.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou à l'enfant à naître.
H372	Entraîne des dommages aux organes en cas d'exposition prolongée ou répétée.
H373	Peut entraîner des dommages aux organes en cas d'exposition prolongée ou répétée.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H413	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
R11	Hautement inflammable.
R15	Libère des gaz extrêmement inflammables en contact avec l'eau.
R20/22	Nocif en cas d'inhalation et d'ingestion.
R23/25	Toxicité par inhalation et en cas d'ingestion.
R33	Risque d'effets cumulés.
R36	Irritant pour les yeux.
R36/38	Irritant pour les yeux et la peau.
R40	Preuve limitée d'un effet cancérigène.
R42	Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.
R43	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
R48/23	Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.

Tous les outils de coupe M.A. Ford

Fiche de données de sécurité

Conformément à la réglementation (CE) n° 453/2010

R48/23/25	Toxique : danger d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.
R50	Très toxique pour les organismes aquatiques.
R50/53	Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R52/53	Nocif pour les organismes aquatiques, peut provoquer des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R53	Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R60	Peut altérer la fertilité.
R61	Risque d'effets néfastes pour l'enfant à naître.
R62	Risque d'altération de la fertilité.
F	Hautement inflammable.
N	Dangereux pour l'environnement
T	Toxique
Xi	Irritant
Xn	Nocif

SDS UE (Annexe II, REACH) 10 pt

Ces informations sont basées sur nos connaissances actuelles et décrivent le produit pour les seules exigences de santé, de sécurité et de l'environnement. Elles ne devraient donc pas être interprétées comme garantissant une quelconque propriété spéciale du produit.