

FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Section 1 - Informations sur le produit et l'entreprise

Nom du matériau : Acier à outils, alliage, acier inoxydable et acier rapide

Y compris, mais sans s'y limiter, les notes suivantes :

Acier à outils: W1, A2, D2, H13, O1, S7
Alliage: 4140/4142, NT, C1018, A36, LC
Inoxydable: 410, 420, 440C
Grande vitesse: M2, M3, M4, M43, M34, T15

Entreprise : Matériaux avancés de Stanford
23661 Birtcher Dr. Lake Forest, CA 92630USA

Téléphone : + 1 (949) 407-8904

Fax: + 1 (949) 812-6690

Numéro de téléphone d'urgence

Numéro de téléphone d'urgence : + 1 (949) 407-8904

Utilisation recommandée : Acier massif, diverses utilisations et formes

Section 2 - Identification des dangers

Classification: Solide

Mot d'avertissement: Non dangereux

Mention de danger: Les produits métalliques solides sont généralement classés comme « articles » et ne constituent pas une matière dangereuse sous forme solide selon les définitions de la norme OSHA sur la communication des dangers 29 CFR 1910.1200.

Tout article fabriqué à partir de ces produits solides serait généralement classé comme non dangereux. Les opérations ultérieures, telles que la découpe, le meulage, le fraisage, le soudage ou tout autre traitement, peuvent produire des poussières ou des fumées potentiellement dangereuses, susceptibles d'être inhalées, ingérées ou d'entrer en contact avec la peau ou les yeux. L'inhalation de poussières, de fumées ou de brouillards générés lors des processus de fabrication peut être dangereuse pour la santé. Ce matériau peut être légèrement enduit d'huile pour prévenir la rouille.

Conseils de prudence:

Porter un équipement de protection individuelle si nécessaire.

Porter des gants lors de la manipulation.

Porter une protection du visage et des yeux pendant le traitement. Ne pas respirer les poussières ni les fumées pendant le traitement.

En cas de ventilation insuffisante, porter une protection respiratoire.

Section 3 – Composition/Information

COMPOSANT		N° CAS	ACIER À OUTILS	ALLIAGE	INOXYDABLE	GRANDE VITESSE
Fer	Fe	7439-89-6	BASE	BASE	BASE	BASE
Chrome	Cr	7440-47-3	0,0 - 13,0	0,8 - 1,20	1,5 - 18,0	0,0 – 4,50
Molybdène	Moi	7439-98-7	0,0 - 1,50	0,0 - 0,35	0,0 - 0,750	0,0 – 5,50
Vanadium	V	7440-62-2	0,0 - 1,20	0,0 - 0,30	-	0,0 – 2,20
Nickel	Ni	7440-02-0	0,0 - 0,40	0,0 - 0,50	0,0 - 0,25	0,0 – 0,40
Manganèse	Mn	7439-96-5	0,0 - 2,50	0,7 - 1,30	0,0 - 1,00	0,0 – 0,40
Carbone	C	7440-44-0	0,0 - 1,60	0,15 - 0,42	0,0 - 1,20	0,0 – 0,88
Silicium	Si	7440-21-3	0,0 - 1,20	0,15 - 0,45	0,0 - 1,00	0,0 – 0,45
Cuivre	Cu	7440-50-8	0,0 - 0,30	0,0 - 0,30	0,0 - 0,20	0,0 – 0,25
Tungstène	W	7440-33-7	0,0 - 0,30	0,0 - 0,00	-	0,0 – 6,75
Phosphoreux	P	7723-14-0	0,0 - 0,40	0,0 - 0,35	0,0 - 0,040	0,0 – 0,025
Soufre	S	7704-34-9	0,0 - 0,05	0,0 - 0,40	0,0 - 0,03	0,0 – 0,025

Remarque : Toutes les valeurs sont exprimées en pourcentage pondéral et sont approximatives.

La liste ci-dessus résume les éléments utilisés dans les aciers à outils, les alliages, les aciers inoxydables et les aciers rapides. Les différentes nuances contiennent diverses combinaisons de ces éléments. D'autres oligo-éléments peuvent également être présents en quantités infimes. Ces petites quantités sont appelées éléments « traces » ou « résiduels » ; elles proviennent des matières premières utilisées. Les éléments énumérés ci-dessus sont considérés comme des composants plutôt que comme des traces.

Section 4 – Premiers secours

L'acier, dans son état actuel, ne devrait pas présenter d'effets aigus ou chroniques sur la santé. Cependant, lors de traitements tels que la découpe, le meulage, le fraisage ou le soudage, des fumées ou des poussières peuvent être émises, susceptibles de provoquer des irritations, des difficultés respiratoires ou des réactions allergiques cutanées.

Contact visuel Rincer immédiatement à l'eau courante pour éliminer les particules. Garder les yeux bien ouverts pendant le rinçage. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

Contact avec la peau: En cas d'irritation, brosser l'excédent de poussière. Laver la zone à l'eau et au savon pour éliminer les particules.

Inhalation: Sortir à l'air libre. Si l'état persiste, consulter un médecin.

Ingestion: Ne pas faire vomir. Consulter un médecin en cas d'ingestion de grandes quantités.

Section 5 – Mesures de lutte contre l'incendie

Point d'éclair: Ininflammable
Aucun risque d'explosion

Section 6 – Mesures en cas de rejet accidentel

Aucune procédure de nettoyage spécialisée n'est nécessaire

Section 7 – Manutention et stockage

Manutention: Évitez les bords tranchants et les matériaux chauffés. Évitez les particules de poussière lors de l'usinage.

Stockage: Aucune exigence de stockage particulière

Section 8 – Contrôles de l'exposition/Protection individuelle

Lors de l'usinage, une bonne ventilation est recommandée pour maintenir la concentration de poussières et de fumées en suspension dans l'air à des niveaux acceptables.

Protection des yeux/du visage: Porter des lunettes de sécurité lors de la découpe ou du meulage. Porter un écran facial lors du soudage ou du brûlage.

Protection respiratoire: Portez un respirateur anti-poussière/brouillard/fumées approuvé par le NIOSH lorsque vous soudez ou brûlez.

Protection des mains: Portez des gants lorsque vous manipulez des bords tranchants

Autres équipements de protection: Utilisez des vêtements de protection appropriés, tels que des vêtements ou des tabliers ignifuges, lorsque vous soudez ou brûlez.

Section 9 – Propriétés physiques et chimiques

État physique	Solide	Point d'éclair	N / A
Limite d'inflammabilité	N / A	Taux d'évaporation	N / A
Odeur	Inodore	Inflammabilité	Ininflammable
Seuil olfactif	N / A	Limites d'explosivité	N / A
pression de vapeur	N / A	Densité de vapeur	N / A
Densité de vapeur	N / A	Densité relative	7,86
Point de fusion	1530 °C / 2786 °F	Coefficient de partage	Aucune donnée
Solubilité	Non soluble	Température d'auto-inflammation	Aucune donnée
Point d'ébullition	N / A	Température de décomposition	Aucune donnée

Section 10 – Stabilité et réactivité

Stabilité: Stable dans des conditions normales de stockage

Potentiel de réaction dangereuse: Cela n'arrivera pas

Conditions à éviter : Aucun

Produits de décomposition dangereux: N / A

Produits incompatibles: Acides forts

Section 11 – Informations toxicologiques

Dose/concentration létale: Aucun établi

Mutagénicité: N / A

Tératogénicité: N / A

Effets sur la reproduction: N / A

Cancérogène : Non cancérogène selon le NTP, le CIRC ou l'OSHA en l'état actuel. (Remarque : les fumées, poussières et brouillards issus du traitement de ce matériau peuvent être cancérogènes en cas d'inhalation prolongée.)

Section 12 – Informations écologiques

Aucun effet écologique négatif

Section 13 – Considérations relatives à l'élimination

Élimination des déchets: Recycler les matériaux de récupération auprès d'un ferrailleur. Éliminer les matériaux non recyclables conformément aux réglementations locales, nationales et fédérales.

Section 14 – Informations relatives au transport

Non réglementé – aucune instruction de transport particulière

Section 15 – Informations réglementaires

Ce produit n'est pas dangereux selon les critères de la norme fédérale OSHA sur la communication des renseignements sur les matières dangereuses 29 CFR 1910.1200. Cependant, les poussières et les fumées émises par ce produit peuvent être dangereuses et nécessitent une protection pour se conformer aux lois et réglementations fédérales, nationales et locales en vigueur.

Section 16 – Autres informations

Préparé par Precision Marshall Steel Company.
Révisé le 21/07/2022. Ajout de noms commerciaux.
Révisé en février 2015 pour s'aligner sur HazCom 2012 (Système général harmonisé de classification) OSHA Annexe D de 29 CFR 1910.1200

Les informations contenues dans la fiche de données de sécurité sont basées sur des données provenant de sources jugées fiables. Aucune garantie, expresse ou implicite, n'est donnée quant à l'exactitude ou à la justesse de ces données.

L'utilisation réelle de ce produit échappe à notre contrôle, et il est de la responsabilité de chaque employeur d'assurer la sécurité et la santé de ses employés. Precision-Marshall Steel Company décline toute responsabilité quant à l'utilisation de ce produit par des tiers.