

### 1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE / PREPARATION – SOCIETE / ENTREPRISE

#### 1.1 Identification de la préparation : Composés de sel de potassium, DIN EN 1045 – FH 12.

**Nom commercial** : CarboFlux NT® – Hydraflux NT – Maxiflux NT- DistriFlux NT

**Forme** : Pâteux

**1.2 Utilisation de la préparation** : Industries. Domestique.  
Flux désoxydant préconisé pour les procédés de brasage.  
L'alliage 106Ni Gaz s'utilise exclusivement avec le Flux CarboFlux NT

**1.3 Identification de la société** : Alliages Industries  
Z.I. La Marinière  
8 bis, rue Gutenberg  
91070 Bondoufle France  
Service chargé des renseignements  
Département qualité et sécurité : [dominique.ringot@brasage.com](mailto:dominique.ringot@brasage.com)

Tel ..... : +33 1.69.11.50.50  
Fax ..... : +33 1.69.11.50.51  
Email ..... [contact@brasage.com](mailto:contact@brasage.com)  
Site internet ..... [HTTP://WWW.BRASAGE.COM](http://www.brasage.com)

**1.4 Numéro d'appel d'urgence** Contacter ORFILA : 01 45 42 59 59 joignable : 24/24

### 2. IDENTIFICATION DES DANGERS (DE LA PREPARATION) :



C - Corrosif

*C corrosif*

Nocif en cas d'ingestion. Irritant pour les yeux, également les voies respiratoires et la peau.  
Peut provoquer des brûlures

- En cas de décomposition peut libérer des gaz toxiques ( dont HF ).

**Le classement de la préparation** est fonction de ou des réactions obtenues entre les substances du chapitre 3.

Pour les informations qui figurent sur l'étiquette se référer au chapitre 15

### 3. COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

**3.1 Description des composants** : Contient des fluorures inorganiques, du potassium tetrafluoroborate, du potassium hydrogendifluorure et autres composants non classifiés (eau )

#### 3.2-3.3-3.4 Concentration, classification des composants dangereux de la préparation

##### Composants dangereux

Nom de la Substance Formule chimique	Concentration %	N°CAS / N°CE	N° Pré-Enregistrement ECHA	Symboles Pictogrammes	Phrases R
potassium tetrafluoroborate / $KBF_4$	25-70	14075-53-7 / 237-928-2	Non applicable	Xi	R 36-37-38
potassium hydrogendifluorure / $KHF_2$	0-2	7789-29-9 / 232-156-2	05-2117828075-44-0000	T C	R 25 - 34

Pour les phrases R se référer au chapitre 16

#### 4. PREMIERS SECOURS

- 4.1 Consignes générales** : Ne jamais rien administrer à une personne inconsciente. Travailler dans un local ventilé, ne jamais utiliser le produit en atmosphère confinée sans masque de protection. En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer l'étiquette).
- 4.2 Inhalation** : Amener au grand air - Repos - Mise sous surveillance médicale d'au moins 48 heures.
- 4.3 Ingestion** : En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage, l'étiquette et le produit sous sa forme solide. (risque de perforation)  
Ne pas tenter de faire vomir. Hospitalisation d'urgence.
- 4.4 Contact avec les yeux** : Lavage à l'eau tiède immédiat et prolongé ( 15 minutes ) en écartant bien les paupières. Consulter un ophtalmologiste. On pourra rincer les yeux avec une solution de gluconate de calcium à 1 % dans du sérum physiologique ( 10 ml de gluconate de calcium dans 90 ml de sérum physiologique ).
- 4.5 Contact avec la peau** : Enlever tout vêtement souillé (les vêtements ne seront réutilisés qu'après nettoyage). Laver immédiatement et abondamment les parties atteintes avec de l'eau. Dans le cas d'immersion (peu probable) Appliquer de façon régulière et répétée un gel à base de gluconate de calcium à 2,5 % pour fixer le fluor et empêcher l'attaque du calcium du squelette (à défaut, faire des compresses imbibées de sel de calcium ou de chlorure de benzalkonium à 0,1 % rafraîchies). Consulter d'urgence un médecin.

#### 5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

- 5.1 Moyens d'extinction recommandés** : Le produit n'est pas inflammable. En cas d'incendie au voisinage, tous les moyens d'extinction sont admis (Brouillard d'eau, poudre, dioxyde de carbone, mousse résistant à l'alcool).
- 5.2 Moyens d'extinction à éviter** : Aucun.
- 5.3 Risques particuliers inhérents au produit lui même, aux produits de décomposition, aux gaz qui en résultent** :
- Incombustible. Formation de gaz / vapeurs dangereux en cas de décomposition (acide fluorhydrique ).  
Dans ce cas, prévoir un balisage de la zone contaminée et une protection du personnel d'intervention.
- 5.4 Produits de combustion dangereux et risques associés** : En présence d'eau, risque de dégagement d'acide fluorhydrique (sous forme liquide ou gazeux) qui constitue une substance très toxique et corrosive. La préparation peut réagir au contact des métaux avec risque possible de dégagement d'hydrogène (risque d'incendie secondaire et/ou d'explosion).
- 5.5 Mesures particulières de protection** : Porter un appareil de protection respiratoire autonome avec filtre de type A + B+E en raison du dégagement possible de gaz toxiques (acide fluorhydrique, ...).

#### 6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE.

- 6.1 Protection individuelle** : voir section 8.
- 6.2 Protection de l'environnement** : Éviter de déverser dans l'environnement ( égouts, rivières, sols...). Recueillir le produit dans des emballages hermétiques ( éviter verre, métaux...). Neutralisée par une solution de carbonate de sodium avant rejet. Dans ce cas ne pas fermer hermétiquement lors de l'opération.
- 6.3 Méthodes de nettoyage** : Les sels de potassium contenus dans les flux sont dissous à 99,99 % par lavage en solution très chaude alcaline utilisée en bains (régulièrement vidangés). Diluer abondamment avec de l'eau. Recueillir les liquides à l'aide d'un produit absorbant. Eliminer les matériaux contaminés en tant que déchets (voir chapitre 13)  
En cas d'élimination insuffisante, ces sels demeurent sur les pièces en provoquant des tâches blanchâtres. Ces sels sont stables, il n'y a donc pas d'hydrolyse et de risque de corrosion galvanique par formation d'un courant électrique.

#### 7. MANIPULATION ET STOCKAGE.

- 7.1 Manipulation** : Manipuler dans des zones bien ventilées, à des concentrations inférieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle, Ne jamais respirer les vapeurs. Prévoir une ventilation / une aspiration à la source d'émission des fumées. Prévoir des douches, bains oculaires et points d'eau à proximité. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas manger, boire ou fumer dans les locaux où l'on utilise le produit. Ne pas mélanger avec d'autres produits. Laver les équipements contaminés avec de l'eau. Protéger les installations électriques.

Conserver les emballages d'origine hermétiquement fermés, en position verticale. Les ouvrir avec précaution. Ne pas vider par pression et toujours conserver dans un matériau identique à celui d'origine. Les emballages entamés doivent être refermés soigneusement et conservés en position verticale. Ne pas réutiliser les emballages vides. Ne pas porter de verres de contact. Ne pas mettre en contact avec les alcalins forts (réaction de neutralisation exothermique) et les oxydants forts. Ne pas mettre en contact avec le verre et les matériaux à base de silicate.

**7.2 Stockage** : Conserver le récipient fermé, sous clé et hors de la portée des enfants. Conserver à l'abri de la chaleur, des flammes ou de toute source d'ignition. Le sol des locaux sera imperméable et formera cuvette de rétention pour endiguer tout déversement accidentel pouvant atteindre les cours d'eau ou les nappes phréatiques. Conserver à l'écart de tout local d'habitation, des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Conserver dans un endroit propre, sec et résistant au feu. Conserver dans un endroit frais et bien ventilé. Stocker en emballages PEHD exclusivement. Ne pas utiliser le caoutchouc, les matières plastiques, les métaux et le verre. Ne pas mettre au contact des alcalins (soude, potasse) et des oxydants forts (mélange nitro-chromique et sulfo-chromique, perchlorates, peroxydes et hypochlorites).

## 8. CONTROLE DE L'EXPOSITION - PROTECTION INDIVIDUELLE

**Limites d'exposition VLE / VME** (selon Document INRS ED 984 - 1° édition de Juin 2006) :

Sous certaines conditions, la préparation peut conduire à la formation de fluorure d'hydrogène gazeux ou liquide dont les limites d'exposition sont : VME : 1,8 ppm (1,5 mg/m<sup>3</sup>) -VLE : 3 ppm (2,5 mg/m<sup>3</sup>) -TMP : n°32 ainsi que Trifluorure de bore. Pas d'autres données disponibles sur la préparation.

**Moyens de protection individuelle :**

### a) Protection respiratoire



: En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Ne pas respirer les gaz/vapeurs/fumées. Utiliser des aspirations de fumées au poste de travail.

### b) Protection des mains



: Gants de protection . Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration des projections de brasage et du taux de perméabilité.  
Immersion : Caoutchouc butyle ou Viton revêtement 0,70 mm. Rupture > 480 minutes. cat III, conforme EN 374.  
Projection : Caoutchouc nitrile revêtement 0,20 mm. Rupture > 30 minutes.

### c) Protection des yeux



: Porter des lunettes de sécurité à protection latérale pour éviter toute lésion par des particules volantes, fumées, projections et/ou par un quelconque contact du produit avec les yeux. Utiliser des verres teintés adaptés au brasage. Ne pas porter de lentilles.

### Mesures particulières d'hygiène

: Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Eviter le contact avec la peau et les yeux. Eviter d'inhaler les vapeurs. Ne pas manger, boire ou fumer pendant le travail. Nettoyage des mains après toute manipulation du produit.

### Ingestion

: Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.

### Hygiène industrielle

: Assurer une extraction ou une ventilation générale du local afin de réduire les concentrations de fumées.

**9. PROPRIETES PHYSICO CHIMIQUES**

**Aspect** : pâte épaisse rose.(ou blanche)

**Odeur** : Caractéristique.

**pH** : environ 5 en solution/suspension à 10 % dans l'eau.

**Point d'ébullition** : 500-700°C

**Intervalle de fusion** : des constituants de la préparation compris entre 185 à 600°C.

**Point d'éclair** : (absence vraisemblable de point éclair compte-tenu de la composition).

**Inflammabilité (solide, gaz)** : Ne s'enflamme pas.

**Propriétés explosives** : Le produit n'est pas explosif.

**Pression de vapeur à 20°C.** : 23 hpa

**Densité relative 20°C** : environ 0,8 à 1,6 g/cm<sup>3</sup>.

**Solubilité** : soluble dans l'eau et insoluble dans les solvants organiques.

**Hydrosolubilité** : partielle.

**Coefficient de partage (n-octanol / eau)** : non mesuré pour la préparation.

**Viscosité** : 5000 à 11000 cPs (Brookfield - 10 rpm - mélange flux/eau à 2/1).

**Densité de vapeur 20°C** : 23 hPa

**Odeur** : sans odeur à froid, irritant pour les muqueuses du nez à chaud.

**Auto inflammabilité** : Ne s'enflamme pas spontanément.

**10. STABILITE ET REACTIVITE****Produits de décomposition  
dangereux**

: Formation de fumées dangereuses lors d'utilisation non conforme.  
Selon les conditions du procédé, des produits de décomposition dangereux peuvent être générés en cas d'usage non-conforme. Tels que :

BF3	CAS 7637-07-2	EC 231-569-5	TLV (mg/m3) : 2,8
FH	CAS 7664-39-3	EC 231-634-8	TLV (mg/m3) : 2,6

Seuil de Valeurs Limites d'exposition (TLV-TWA) donné selon ACGIH. La valeur limite d'exposition (TLV) de chacun des éléments ci-dessus dépend de la réglementation nationale .

**Autres informations**

: En cas de travaux effectués sur des pièces revêtues d'enduits tels que : Composés métalliques, graisse, peinture, solvant, lubrifiant, et cætera...  
Les produits de décomposition thermique ou photochimique de ces éléments s'ajoutent aux poussières et fumées émises par la fusion du produit de soudage.  
Les fumées de BF3, FH sont fonctions des désoxydants utilisés

**10.1 Conditions à éviter** : Ne pas respirer les vapeurs émises lors du chauffage.

**10.2 Matières à éviter** : Sous l'action de la chaleur, le flux présente une forte action réductrice vis-à-vis des oxydes métalliques.

**10.3 Produits de décomposition dangereux** : Potasse caustique. Acide fluorhydrique.

**10.4 Observations importantes** : Risques de toxicité en en cas d'ingestion. Stocker en emballage PEHD.

**11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES**

**Exposition par inhalation (Données bibliographiques)** : Risque d'atteinte pulmonaire lors d'une inhalation répétée ou prolongée. Les symptômes d'intoxication pulmonaire ne se manifestent souvent qu'après quelques heures et sont aggravées par l'alcool et l'effort physique. Le repos et la surveillance médicale sont par conséquent essentiels. Corrosif : toux, difficultés respiratoires et lésions caustiques des muqueuses.

**En cas d'ingestion (Données bibliographiques)** : Nocif : nausées, vomissements, maux d'estomac, diarrhées et perforations intestinales. Douleurs buccales, rétro-sternales et épigastriques. Risque de brûlures sévères de la cavité buccale et l'appareil digestif.

**En cas de projection ou de contact avec la peau :** Effet de brûlures des plaies. Guérison lente et cicatrices parfois rétractiles.

**En cas de projection ou de contact avec les yeux :** Irritation des yeux. Risque de séquelles (opacités cornéennes, glaucome et cataracte).

## 12. INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

Nocif pour l'environnement aquatique, catégorie de pollution des eaux 1 (D) / Peu polluant.

**Autres données :** aucune donnée disponible à ce jour sur la préparation mais d'une manière générale, il faut éviter tout écoulement du produit dans les égouts, les cours d'eau ou les nappes phréatiques.

**Mobilité :** aucune donnée disponible à ce jour sur la préparation.

**Persistance et dégradation :** aucune donnée disponible à ce jour sur la préparation.

**Potentiel de bioaccumulation :** aucune donnée disponible à ce jour sur la préparation.

**Ecotoxicité (Informations bibliographiques) :** aucune donnée disponible à ce jour sur la préparation.

## 13. CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ÉLIMINATION

**Déchets :** Ne pas déverser dans les égouts ni les cours d'eau et ne pas contaminer les sols. Ne pas éliminer dans l'environnement. Éliminer conformément aux législations en vigueur, de préférence par un collecteur ou une entreprise agréée. Neutralisée par une solution de carbonate de sodium avant rejet.



**Emballages :** Vider complètement les emballages. Conserver les étiquettes sur le récipient et remettre à un éliminateur agréé.

**Dispositions locales :** La réglementation relative aux déchets est codifiée dans le « Code de l'environnement », selon l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000 relative à la partie Législative du code de l'environnement. On retrouve les différents textes de l'Article L.541-1 à l'Article L.541-50 se trouvant au Livre V (Prévention des pollutions, des risques et des nuisances), Titre IV (Déchets), Chapitre I (Élimination des déchets et récupération des matériaux). Une partie de ces informations sont disponibles sur [www.brasage.com](http://www.brasage.com)

N° de déchet industriel : 1603.03. Déchets de soudure. Codes déchets (Décision 2000/532/CE, Directive 75/442/CEE, Directive 91/689/CEE relative aux déchets dangereux).

## 14. INFORMATIONS RELATIVES AUX TRANSPORTS

Transport en emballages agréés. Pâte inorganique

Canadian TDG : Non réglementé.

Document de transport : – Non Réglementé à l'heure actuelle. NR\* Non considéré dangereux au sens de la réglementation ADR

N° ONU	Air IATA	Rail/ Route RID/ADR	Mer IMDG
CLASSE	NR*	NR*	NR*
GRUPE, CHIFFRE OU PAGE			
ÉTIQUETTE(S)			
CODE DANGER			
CODE MATIÈRE			

Précautions particulières à observer en matière de transport :

**15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES**

La classification de cette préparation a été exécutée conformément au Règlement CE n° 1907/2006 dit « REACH » et à la Directive Européenne 1999/45/CE et ses diverses adaptations (29° adaptation : 2004/73/CE).

**Classement de la préparation****C Corrosif****NATURE DES RISQUES PARTICULIERS : Rappel des phrases R indiquées dans le chapitre 2****Phrases R****R 20/21/22** : Nocif par inhalation, contact avec la peau et par ingestion**R. 34** : Provoque des brûlures**CONSEILS DE PRUDENCE :****Phrases S****S2** : Conserver hors de la portée des enfants.**S20/21/23** : Ne pas manger, ne pas boire, ne pas fumer pendant l'utilisation. Ne pas respirer les fumées de brasage**S24/25** : Eviter le contact avec les yeux et la peau.**S.26** : En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement consulter un ophtalmologiste.**S.28** : Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec de l'eau.**S37/38/39** : Porter des gants appropriés. En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié. Porter un appareil de protection des yeux/du visage (verre inactinique de brasage NF 3)**S.45** : En cas d'accident ou de malaise consulter un médecin (lui montrer l'étiquette et la FDS).**S 51** : Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.

CETTE ENUMERATION NE DOIT PAS ETRE CONSIDEREE COMME EXHAUSTIVE ET N'EXONERE PAS LE DESTINATAIRE DE S'ASSURER QU'EVENTUELLEMENT D'AUTRES OBLIGATIONS NE LUI INCOMBENT PAS EN RAISON DE TEXTES AUTRES QUE CEUX CITES CONCERNANT LA DETENTION ET LA MANIPULATION DU PRODUIT POUR LESQUELLES IL EST SEUL RESPONSABLE.

**Dispositions particulières (Tableau des maladies professionnelles selon le Code du Travail).**

\* *Tableau n° 32* : Affections professionnelles provoquées par le fluor, l'acide fluorhydrique et ses sels.

\* *Surveillance médicale* : selon l'arrêté du 11 juillet 1977.

**16. AUTRES INFORMATIONS**

**Motif de mise à jour** : Mise en conformité avec Règlement CE n°1907/2006/CE, Article 31 « REACH ».

**Paragraphes modifiés** : 2 - 3 - 15 - 16

**Version** : (voir encart haute de page)

**Utilisation de la préparation** : Flux de brasage pour brasures argent et cuivre phosphore argent.

**Rappel des phrases R indiquées dans le chapitre 2 et 3**

**Phrases R****R 20/21/22** : Nocif par inhalation, contact avec la peau et par ingestion**R. 34** : Provoque des brûlures**R. 36/37/38** : Irritant pour les yeux, également pour les voies respiratoires et également pour la peau

- Conseils relatifs à la formation : S'assurer que l'utilisateur connaît les dangers potentiels ainsi que les mesures à prendre en cas d'accident ou autres éventualités.
- Utilisations recommandées et restrictions : Contacter votre fournisseur en cas de doute. Respecter les règles de l'art. N'utiliser qu'en procédé de brasage flamme et induction.
- Informations et FDS produit : [HTTP://WWW.BRASAGE.COM](http://www.brasage.com)  
N° d'appel d'urgence : **Contacteur ORFILA : 01 45 42 59 59**

**Sources** : Fiche de données de sécurité établie à partir :

- \* MSDS n° KBF-1103 Solvay Fluorides
- \* des fiches des données de sécurité des substances dangereuses entrant dans la composition de la préparation.
- \* Document de l'INRS : ED-984 (valeurs limites d'exposition aux agents chimiques en France - Juin 2006), ED-982 et ED-983 (classification, emballage et étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses - Décembre 2006), ED-976 (produits chimiques cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction - Avril 2006), ED-954 (la fiche de données de sécurité - Avril 2005), ED-127 (vêtement de protection contre les risques chimiques - Mars 2006), ED-112 (gants contre les risques chimiques - Mai 2004), ED-98 (les appareils de protection respiratoire - Novembre 2003), PR 24 (REACH - 3° trimestre 2006), TJ-19 (les maladies professionnelles - Novembre 2006), TC-112 (le règlement REACH - 1° trimestre 2007).
- \* Guide des maladies professionnelles (Septembre 2006) et de la Liste des fiches toxicologiques (Décembre 2006) disponibles sur le site de l'INRS (<http://www.inrs.fr> et <http://www.brasage.com>).
- \* de la Directive Européenne 1999/45/CE (« préparations dangereuses ») et ses adaptations successives, dont la dernière en vigueur à ce jour 2004/73/CE (29° adaptation).
- \* de la nomenclature des installations classées (document Ministère de l'Ecologie, version 14, Janvier 2007).
- \* des règlements ADR 2003, IMDG 2002, IATA 2006.
- \* du Document DT-76 (révision 1 - Juin 2007) de l'Union des Industries Chimiques sur la Rédaction des Fiches de Données de Sécurité. Du règlement (CE) N°1907/2006 du 18 décembre 2006 Annexe II (Guide d'élaboration Des fiches de données de sécurité. Pages 267 à 293)

Le contenu et le format de cette fiche de données de sécurité sont conformes à la Directive 2001/58/CE complété  
**Selon 1907/2006/CE, Article 31**

LA PRESENTE FICHE DE DONNEES DE SECURITE COMPLETE LES NOTICES TECHNIQUES MAIS NE LES REMPLACE PAS ET NE FOURNIT PAS DE DONNEES GARANTIES OU D'ASSURANCES EXPRESS OU TACITE SUR SON EXACTITUDE. LES RENSEIGNEMENTS QU'ELLE CONTIENT SONT DONNES DE BONNE FOI SUR LA BASE DE L'ETAT ACTUEL DES CONNAISSANCES SUR LE PRODUIT A LA DATE INDIQUEE. L'ATTENTION DES UTILISATEURS EST EN OUTRE ATTIREE SUR LES RISQUES EVENTUELLEMENT ENCOURUS LORSQUE LE PRODUIT EST UTILISE A D'AUTRES FINS QUE L'USAGE POUR LEQUEL IL A ETE PREVU. LES CONDITIONS OU METHODES DE MANUTENTION, STOCKAGE, UTILISATION OU ELIMINATION DU PRODUIT SONT HORS DE NOTRE CONTROLE ET PEUVENT NE PAS ETRE DU RESSORT DE NOS COMPETENCES. C'EST POUR CES RAISONS ENTRE AUTRES QUE NOUS DECLINONS TOUTE RESPONSABILITE EN CAS DE PERTE, DOMMAGE OU FRAIS OCCASIONNES PAR OU LIES D'UNE MANIERE QUELCONQUE A LA MANUTENTION, AU STOCKAGE, A L'UTILISATION OU A L'ELIMINATION DU PRODUIT. CETTE FDS A ETE REDIGEE ET DOIT ETRE UTILISEE UNIQUEMENT POUR CE PRODUIT. SI LE PRODUIT EST UTILISE EN TANT QUE COMPOSANT D'UN AUTRE PRODUIT, LES INFORMATIONS S'Y TROUVANT PEUVENT NE PAS ETRE APPLICABLES. CETTE FICHE NE DISPENSE EN AUCUN CAS L'UTILISATEUR DE CONNAITRE ET D'APPLIQUER L'ENSEMBLE DES TEXTES REGLEMENTANT SON ACTIVITE. IL PRENDRA SOUS SA SEULE RESPONSABILITE LES PRECAUTIONS LIEES A L'UTILISATION QU'IL FAIT DU PRODUIT.

### EMBALLAGE ET ASPECT DU PRODUIT



C - Corrosif

