



Fiche de données de sécurité

Conforme au Règlement (UE) n°2020/878

Date d'émission : 04/08/2023

Version : 4.0

Le produit qui fait l'objet de ce document est un **ARTICLE PIROTECHNIQUE** de catégorie P1 et cette fiche de données de sécurité est fournie aux utilisateurs professionnels pour garantir une plus grande sécurité d'utilisation, conformément aux exigences de l'article 9, paragraphe 3 du décret législatif n°123 du juillet 2015.

Feu à main "Elios"

RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identification du produit

Nom commercial : **Feu à main Elios - FDF**

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

Utilisation recommandée : signal de détresse à courte portée.

Utilisation déconseillée : les utilisations pertinentes sont énumérées ci-dessus. Aucune autre utilisation n'est recommandée à moins qu'une évaluation n'ait été effectuée, avant le début de cette utilisation, démontrant que les risques associés à cette utilisation sont maîtrisés.

1.3. Coordonnées du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur :

F.D.F. srl

Via Franchi Pezze, 18

82017 Pannarano (BN) - Italia

Téléphone : +39 0824 830780

Fax : +39 0824 830942

E-mail de la personne compétente responsable de la fiche de données de sécurité:

fdfsales@pec.it ; info@fdfnautica.it;

1.4. Numéro de téléphone d'urgence

Téléphone : +39 335 6388351 / 349 6653350 (actif 24h/24).

RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Classification selon le règlement (CE) n°1272/2008 et ses modifications et adaptations ultérieures, le produit nécessite une fiche de données de sécurité conformément au règlement (UE) 2020/878.

Informations supplémentaires éventuelles concernant les risques pour la santé ou l'environnement

Classé comme :

Explosif, div. 1.4 ; H204

(Pour le texte complet des mentions de danger H, voir section 16)

2.2. Éléments d'étiquetage

Pictogrammes (taille minimale : 10x10 mm de chaque côté) :



Avertissement:

ATTENTION

Mentions de danger :

H204 : Danger d'incendie ou de projection.

Conseils de prudence :

P102 : Tenir hors de portée des enfants.

P210 : Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer.

P234 : Conserver uniquement dans l'emballage d'origine.

P280 : Porter des gants de protection. Protéger le visage.

P370+P372+P380+P373 : En cas d'incendie: Risque d'explosion. Évacuer la zone. NE PAS combattre l'incendie lorsque le feu atteint les explosifs.

P501 : Éliminer le contenu / récipient conformément à la réglementation nationale.

Identifiants du produit :

Aucun.

2.3. Autres dangers

Substances PBT : aucune

Substances vPvB : aucune



Fiche de données de sécurité

Conforme au Règlement (UE) n°2020/878

Date d'émission : 04/08/2023

Version : 4.0

Le produit qui fait l'objet de ce document est un **ARTICLE PIROTECHNIQUE** de catégorie P1 et cette fiche de données de sécurité est fournie aux utilisateurs professionnels pour garantir une plus grande sécurité d'utilisation, conformément aux exigences de l'article 9, paragraphe 3 du décret législatif n°123 du 29 juillet 2015.

Autres dangers : Pendant l'utilisation de l'article, il existe un risque de brûlure dû à la chaleur qu'il dégage et au contact avec le tube métallique supérieur, et si le jet est dirigé vers des personnes. L'inhalation des fumées produites pendant le fonctionnement de l'article peut provoquer une irritation des voies respiratoires.

RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1. Substances


N.A.

3.2. Mélanges


Le feu à main lumineux est un article conçu pour être tenu dans la main, composé d'un cylindre métallique contenant le mélange pyrotechnique, qui produit une lumière et une chaleur rayonnantes, d'une poignée en plastique et d'un capuchon en plastique pour protéger le système d'activation.

Composants dangereux au sens du règlement (CE) n°1272/2008 et leur classification :

10% - 25% Nitrate de potassium
CAS : 7757-79-1, EC : 231-818-8

 Ox. Sol. 2 ; H272


10% - 25% Nitrate de baryum
Numero Index : 056-002-00-7, CAS : 10022-31-8, EC : 233-020-5

 Ox. Sol. 2 ; H272

 Acute Tox. 4 ; H302


 Acute Tox. 4 ; H332

10% - 25% Nitrate de strontium
CAS : 10042-76-9, EC : 233-131-9

 Ox. Sol. 1 ; H271

 Eye Dam. 1 ; H318

5% - 10% Magnésium *
Numero REACH : 01-2119537203-49-0035, Numero Index : 012-002-00-9, CAS : 7439-95-4,
EC : 231-104-6

 Flam. Sol. 1; H228

 Self-heat. 1; H252


 Water-react. 2 ; H261

5% - 10% Hexafluoroaluminate trisodique
Numero Index : 009-016-00-2, CAS : 13775-53-6, EC : 237-410-6

 Acute Tox. 4 ; H302

 Acute Tox. 4 ; H332

 STOT RE 1 ; H372

 Aquatic Chronic 2 ; H411



Fiche de données de sécurité

Conforme au Règlement (UE) n°2020/878

Date d'émission : 04/08/2023

Version : 4.0

Le produit qui fait l'objet de ce document est un **ARTICLE PIROTECHNIQUE** de catégorie P1 et cette fiche de données de sécurité est fournie aux utilisateurs professionnels pour garantir une plus grande sécurité d'utilisation, conformément aux exigences de l'article 9, paragraphe 3 du décret législatif n°123 du 29 juillet 2015.

1% - 5% Perchlorate de potassium

Numero Index : 017-008-00-5, CAS : 7778-74-7, EC : 231-912-9

⚠ Ox. Sol. 1 ; H271

⚠ Acute Tox. 4 ; H302

1% - 5% Gomme arabique

CAS : 9000-01-5, EC : 232-19-5

⚠ Skin Irrit. 2 ; H315

⚠ Eye Irrit. 2 ; H319

⚠ STOT SE 3 ; H335

Informations complémentaires : pour le texte complet des mentions de danger H, voir la section 16.

** Note : Cette substance peut être mise sur le marché sous une forme qui ne présente pas les dangers physiques indiqués par la classification dans l'entrée de la partie 3. Si les résultats du ou des essais effectués conformément à la ou aux méthodes décrites à l'annexe I, partie 2, du présent règlement montrent que la forme spécifique de la substance mise sur le marché ne présente pas ces propriétés physiques ou ces dangers physiques, la substance est classée en fonction des résultats de ce ou ces essais. Les informations pertinentes, y compris une référence à la ou aux méthodes d'essai, sont incluses dans la fiche de données de sécurité.*

La substance est classée différemment de l'entrée de l'annexe VI du règlement (CE) n°1272/2008 sur la base des résultats des essais réalisés conformément à la méthode d'essai n°4 de la partie III, sous-section 33.3.1.6 (substances auto-échauffantes) du RTDG de l'ONU, Manuel d'essais et de critères.

RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Ne se produit pas dans les conditions normales de manipulation du produit.

En cas de brûlures, laver à l'eau pendant au moins 20 minutes et consulter un médecin.

En cas de contact avec les yeux :

Ne se produit pas dans les conditions normales de manipulation du produit.

En cas de contact avec le matériel interne, rincer immédiatement les yeux avec beaucoup d'eau pendant au moins 15 minutes en maintenant les paupières grandes ouvertes ; consulter immédiatement un médecin.

En cas d'ingestion :

Ne se produit pas dans les conditions normales de manipulation du produit.

En cas d'ingestion accidentelle, rincer la bouche. Ne pas faire vomir. Appeler immédiatement un médecin.

En cas d'inhalation :

Ne se produit pas dans les conditions normales de manipulation du produit.

En cas d'inhalation de fumées :

- Sortir la personne exposée à l'extérieur ;
- Obtenir une assistance médicale dès que possible.

4.2. Principaux symptômes et effets, tant aigus que différés

Brûlures de la peau en cas de contact avec les gaz et le boîtier surchauffé.

Irritation des voies respiratoires après inhalation des fumées produites pendant le fonctionnement.

4.3. Indication de tout besoin d'attention médicale immédiate et de traitement spécial

En cas d'accident, consulter immédiatement un médecin et appliquer un traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction



Fiche de données de sécurité

Conforme au Règlement (UE) n°2020/878

Date d'émission : 04/08/2023

Version : 4.0

Le produit qui fait l'objet de ce document est un **ARTICLE PIROTECHNIQUE** de catégorie P1 et cette fiche de données de sécurité est fournie aux utilisateurs professionnels pour garantir une plus grande sécurité d'utilisation, conformément aux exigences de l'article 9, paragraphe 3 du décret législatif n°123 du 29 juillet 2015.

Moyens d'extinction appropriés :

Utiliser des systèmes d'extinction compatibles avec la situation locale et l'environnement.

- Poudre spéciale pour feux de métaux.
- Sable sec.

Moyens d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité :

- Eau
- Mousse
- Dioxyde de carbone

Pour les incendies importants : n'essayez pas d'éteindre. Appelez les pompiers.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Si le produit est impliqué dans un incendie, des oxydes d'azote (NO_x), des oxydes de carbone et une grande quantité de chaleur peuvent être générés.

5.3. Recommandations pour les pompiers

En cas d'incendie impliquant le produit :

- le port d'un appareil respiratoire autonome ;
- combattre l'incendie avec les précautions d'usage à une distance de sécurité.

RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

Le feu à main lumineuse est un article scellé : les déversements importants ou les rejets significatifs de matériaux en cas d'accident sont rares.

En cas de déversement ou de rejet accidentel, faire décontaminer la zone touchée par le déversement par du personnel autorisé.

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

Per il personale non addetto all'emergenza:

Porter un équipement de protection approprié pour éviter la contamination de la peau, des yeux et des vêtements de travail. Ne pas respirer les poussières.

Pour le personnel d'urgence:

Porter des gants appropriés (voir section 8.2) et un masque anti-poussière.

Porter des vêtements ignifuges.

Éliminer toutes les sources d'inflammation à proximité.

Se munir d'un équipement antistatique et anti-étincelles adapté au travail à effectuer.

6.2. Précautions environnementales

Éviter autant que possible que le matériel résiduel ou toute sorte de poussière formée par le déversement ne soit dispersé dans l'environnement.

6.3. Méthodes et matériaux pour le confinement et l'assainissement

Recueillir mécaniquement les déversements à l'aide d'un produit ne produisant pas d'étincelles. Contrôler les niveaux de poussière et les maintenir humides avec de l'eau. Placer les matériaux recueillis dans des conteneurs étiquetés en vue de leur élimination ultérieure.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir les sections 7, 8 et 13.

RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sûre

- Tenir à l'écart des sources de chaleur.
- Ne pas fumer.
- Ne pas manipuler ou démonter le produit.
- Ne pas utiliser le produit s'il est endommagé.
- Ne pas le diriger vers des personnes ou des objets.
- Ne pas l'allumer dans des espaces clos.
- N'utilisez le produit qu'à des fins de sauvetage.
- Ne pas utiliser après la date de péremption.
- Le signal activé produit une flamme chaude.
- Allumage par friction avec 3 secondes de retard, durée supérieure à 60 secondes.

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les incompatibilités éventuelles

Stocker conformément aux réglementations nationales dans un endroit sec, à l'abri des températures élevées et des sources d'inflammation possibles (flammes et étincelles). Ne



Fiche de données de sécurité

Conforme au Règlement (UE) n°2020/878

Date d'émission : 04/08/2023

Version : 4.0

Le produit qui fait l'objet de ce document est un **ARTICLE PIROTECHNIQUE** de catégorie P1 et cette fiche de données de sécurité est fournie aux utilisateurs professionnels pour garantir une plus grande sécurité d'utilisation, conformément aux exigences de l'article 9, paragraphe 3 du décret législatif n°123 du 29 juillet 2015.

pas exposer à des températures supérieures à 75°C. Mettre à la terre le conteneur et le dispositif de réception, éviter l'abrasion, les chocs et les frottements.

Durée de conservation de l'article pyrotechnique : 4 ans à compter de la date de fabrication.

7.3. Utilisations finales particulières

Signal de détresse, à courte portée, pour signaler sa position de nuit ou de jour.

RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Valeurs limites d'exposition professionnelle :

Substance	Référence	Valeur
Nitrate de baryum CAS : 10022-31-8	ACGIH 2015	TLV-TWA : 0,5mg/m ³

Valeurs limites d'exposition DNEL :

N.D.

Valeurs limites d'exposition PNEC :

N.D.

8.2. Contrôle de l'exposition

Contrôles techniques appropriés :

Ne pas allumer de feu, ne pas produire d'étincelles et ne pas effectuer d'opérations de soudage à proximité des produits.

Protection des yeux :

Porter des lunettes de protection hermétiques (EN 166).

Protection de la peau :

Porter des vêtements de travail à manches longues et des chaussures de sécurité de catégorie I à usage professionnel (directive 89/686/CEE et EN ISO 20344).

Protection des mains :

En cas de contact prolongé avec le produit, il est recommandé de se protéger les mains avec des gants de travail résistant à la pénétration (EN 374). Les gants en caoutchouc butyle, en latex et en PVC conviennent pour le nitrate de potassium.

Lors de la manipulation du produit chaud après l'opération, utiliser des gants qui protègent de la chaleur.

Protection respiratoire :

En présence de poussière, utiliser des masques anti-poussières de type P conformes à la norme EN143 ou de type FFP-S conformes à la norme EN149.

Contrôles de l'exposition environnementale :

Ne pas déverser dans les égouts, les eaux de surface ou les eaux souterraines.

RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques de base

Aspect :	Le produit se présente sous la forme d'un récipient cylindrique.
Couleur de la flamme :	Rouge, Blanc.
Odeur :	Pas d'odeur caractéristique
Seuil de l'odeur :	N.A.
pH :	N.A.
Point de fusion/congélation :	N.A.
Point d'ébullition initial et intervalle d'ébullition :	N.A.
Inflammabilité des solides/gaz :	N.A.
Limite supérieure/inférieure d'inflammabilité ou d'explosion :	N.A.
Densité des vapeurs :	N.A.
Point d'éclair :	N.A.
Taux d'évaporation :	N.A.
Pression de vapeur :	N.A.
Densité :	N.A.



Fiche de données de sécurité

Conforme au Règlement (UE) n°2020/878

Date d'émission : 04/08/2023

Version : 4.0

Le produit qui fait l'objet de ce document est un **ARTICLE PIROTECHNIQUE** de catégorie P1 et cette fiche de données de sécurité est fournie aux utilisateurs professionnels pour garantir une plus grande sécurité d'utilisation, conformément aux exigences de l'article 9, paragraphe 3 du décret législatif n°123 du 29 juillet 2015.

Solubilité dans l'eau :	Insoluble
Liposolubilité :	N.A.
Coefficient de partage (n-octanol/eau) :	N.A.
Température d'auto-inflammation :	>250°C
Température de décomposition :	N.A.
Viscosité :	N.A.
Propriétés explosives :	Explosif. Lorsqu'il est activé, il produit une flamme chaude.
Propriétés oxydantes :	Le contenu a des propriétés oxydantes.

9.2. Autres informations

Intensité lumineuse : 10 000 cd - 15 000 cd

Composant de la flamme lumineuse (NEC) : 83 g

RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Stable dans des conditions normales de manipulation et de stockage.

10.2. Stabilité chimique

Stable à température et pression normales pendant le stockage et la manipulation.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Stable à température et pression normales pendant le stockage et la manipulation.

10.4. Conditions à éviter

Éviter d'exposer le produit à des températures supérieures à 75°C.

10.5. Matières incompatibles

Aucune connue.

10.6. Produits de décomposition dangereux

En cas d'incendie, le produit émet une grande quantité d'aérosols et dégage une forte chaleur.

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Informations toxicologiques concernant le produit :

Une irritation des voies respiratoires peut se produire lors de l'utilisation si les fumées produites sont inhalées.

Informations toxicologiques sur les principales substances contenues dans le mélange pyrotechnique :

Nitrate de potassium – CAS : 7757-79-1

LD₅₀ (oral, rat): 3750 mg/kg

La substance est inextricablement liée au produit et ne contribue donc pas aux risques pour la santé.

- *Toxicité aiguë* : non classé selon les informations disponibles;
- *Corrosion/irritation cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Lésions oculaires graves/irritation* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Sensibilisation respiratoire ou cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Mutagénicité sur les cellules germinales* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Cancérogénicité* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Toxicité pour la reproduction* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Risque d'aspiration* : non classé selon les informations disponibles.

Nitrate de baryum – CAS : 10022-31-8



Fiche de données de sécurité

Conforme au Règlement (UE) n°2020/878

Date d'émission : 04/08/2023

Version : 4.0

Le produit qui fait l'objet de ce document est un **ARTICLE PIROTECHNIQUE** de catégorie P1 et cette fiche de données de sécurité est fournie aux utilisateurs professionnels pour garantir une plus grande sécurité d'utilisation, conformément aux exigences de l'article 9, paragraphe 3 du décret législatif n°123 du 29 juillet 2015.

LD₅₀ (oral, rat) : 355 mg/kg

La substance est inextricablement liée au produit et ne contribue donc pas aux risques pour la santé. Dans le cas improbable d'une rupture partielle de l'enveloppe contenant la matière explosive, il convient de souligner que la substance est nocive si elle est ingérée, et que même de petites quantités ingérées peuvent causer des problèmes de santé importants (douleurs abdominales, nausées, vomissements, diarrhée) ; et si elle est inhalée, les symptômes d'exposition peuvent inclure : brûlure et irritation des yeux, de la bouche, du nez et de la gorge, toux, difficultés respiratoires, vertiges, maux de tête, nausées et vomissements. Dans les cas graves, il peut provoquer une inflammation et un œdème du larynx et des bronches, une pneumonie chimique et un œdème pulmonaire

- *Toxicité aiguë* : la substance est classée comme nocive par voie orale et par inhalation, catégorie 4, conformément au règlement (CE) n°1272/2008 ;
- *Corrosion/irritation cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Lésions oculaires graves/irritation* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Sensibilisation respiratoire ou cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Mutagénicité sur les cellules germinales* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Cancérogénicité* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Toxicité pour la reproduction* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Risque d'aspiration* : non classé selon les informations disponibles.

Nitrate de strontium – CAS : 10042-76-9

LD₅₀ (oral, rat): > 2000 mg/kg

La substance est inextricablement liée au produit et ne contribue donc pas aux risques pour la santé. Dans le cas improbable d'une rupture partielle de l'enveloppe contenant la matière explosive, il convient de souligner que la substance peut provoquer de graves lésions oculaires avec opacité de la cornée, lésions de l'iris, décoloration irréversible de l'oeil.

- *Toxicité aiguë* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Corrosion/irritation cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Lésions oculaires graves/irritation* : la substance est classée comme dommage oculaire grave, catégorie 1, conformément au règlement (CE) n°1272/2008 ;
- *Sensibilisation respiratoire ou cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Mutagénicité sur les cellules germinales* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Cancérogénicité* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Toxicité pour la reproduction* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Risque d'aspiration* : non classé selon les informations disponibles.

Magnésium – CAS : 7439-95-4

La substance est inextricablement liée au produit et ne contribue donc pas aux risques pour la santé.

- *Toxicité aiguë* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Corrosion/irritation cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Lésions oculaires graves/irritation* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Sensibilisation respiratoire ou cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Mutagénicité sur les cellules germinales* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Cancérogénicité* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Toxicité pour la reproduction* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique* : non classé sur la base des informations disponibles ;



Fiche de données de sécurité

Conforme au Règlement (UE) n°2020/878

Date d'émission : 04/08/2023

Version : 4.0

Le produit qui fait l'objet de ce document est un **ARTICLE PIROTECHNIQUE** de catégorie P1 et cette fiche de données de sécurité est fournie aux utilisateurs professionnels pour garantir une plus grande sécurité d'utilisation, conformément aux exigences de l'article 9, paragraphe 3 du décret législatif n°123 du 29 juillet 2015.

- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Risque d'aspiration* : non classé selon les informations disponibles.

Hexafluoroaluminate trisodique – CAS : 13775-53-6

LD₅₀ (oral, rat): > 5000 mg/kg

LD₅₀ (dermique, rat): > 2000 mg/kg

La substance est inextricablement liée au produit et ne contribue donc pas aux risques pour la santé. Dans le cas improbable d'une rupture partielle de l'enveloppe contenant la matière explosive, il convient de souligner que la substance est nocive si elle est ingérée, et que même de petites quantités ingérées peuvent causer des problèmes de santé importants (douleurs abdominales, nausées, vomissements, diarrhée) ; et si elle est inhalée, les symptômes de l'exposition peuvent inclure : brûlure et irritation des yeux, de la bouche, du nez et de la gorge, toux, difficultés respiratoires, vertiges, maux de tête, nausées et vomissements. Dans les cas graves, elle peut provoquer une inflammation et un œdème du larynx et des bronches, une pneumonie chimique et un œdème pulmonaire. La substance peut également produire des troubles fonctionnels ou des changements morphologiques en cas d'exposition répétée ou prolongée et/ou présenter un risque d'accumulation dans le corps humain

- *Toxicité aiguë* : la substance est classée comme nocive par voie orale et par inhalation, catégorie 4, conformément au règlement (CE) n°1272/2008 ;
- *Corrosion/irritation cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Lésions oculaires graves/irritation* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Sensibilisation respiratoire ou cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Mutagénicité sur les cellules germinales* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Cancérogénicité* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Toxicité pour la reproduction* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée* : la substance est classée comme STOT, catégorie 1, conformément au règlement (CE) n°1272/2008 ;
- *Risque d'aspiration* : non classé selon les informations disponibles.

Perchlorate de potassium – CAS : 7778-74-7

La substance est inextricablement liée au produit et ne contribue donc pas aux risques pour la santé. Dans le cas improbable d'une rupture partielle de l'enveloppe contenant la matière explosive, il convient de souligner que la substance est nocive en cas d'ingestion et que même des quantités infimes ingérées peuvent provoquer des troubles importants de la santé (douleurs abdominales, nausées, vomissements, diarrhées)

- *Toxicité aiguë* : la substance est classée comme nocive par voie orale et par inhalation, catégorie 4, conformément au règlement (CE) n°1272/2008 ;
- *Corrosion/irritation cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Lésions oculaires graves/irritation* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Sensibilisation respiratoire ou cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Mutagénicité sur les cellules germinales* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Cancérogénicité* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Toxicité pour la reproduction* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Risque d'aspiration* : non classé selon les informations disponibles.

Gomme arabique – CAS : 9000-01-5

La substance est inextricablement liée au produit et ne contribue donc pas aux risques pour la santé. Dans le cas improbable d'une rupture partielle de l'enveloppe contenant la matière explosive, il convient de noter que la substance peut provoquer une irritation au contact de la peau, des yeux



Fiche de données de sécurité

Conforme au Règlement (UE) n°2020/878

Date d'émission : 04/08/2023

Version : 4.0

Le produit qui fait l'objet de ce document est un **ARTICLE PIROTECHNIQUE** de catégorie P1 et cette fiche de données de sécurité est fournie aux utilisateurs professionnels pour garantir une plus grande sécurité d'utilisation, conformément aux exigences de l'article 9, paragraphe 3 du décret législatif n°123 du 29 juillet 2015.

et des muqueuses des voies respiratoires.

- *Toxicité aiguë* : non classé selon les informations disponibles;
- *Corrosion/irritation cutanée* : la substance est classée comme Irritant pour la peau, catégorie 2, conformément au règlement (CE) n°1272/2008 ;
- *Lésions oculaires graves/irritation* : la substance est classée comme Irritant pour les yeux, catégorie 2, conformément au règlement (CE) n°1272/2008 ;
- *Sensibilisation respiratoire ou cutanée* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Mutagénicité sur les cellules germinales* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Cancérogénicité* : non classé selon les informations disponibles ;
- *Toxicité pour la reproduction* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique* : La substance est classée comme STOT, catégorie 3 - irritant pour les voies respiratoires, conformément au règlement (CE) n°1272/2008 ;
- *Toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée* : non classé sur la base des informations disponibles ;
- *Risque d'aspiration* : non classé selon les informations disponibles.

RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Ne pas disperser le produit dans l'environnement. Éliminer le produit/récipient conformément aux réglementations nationales. Se référer à la section 13.

Informations écotoxicologiques sur les principales substances contenues dans le mélange pyrotechnique :

Nitrate de potassium - CAS : 7757-79-1

LC₅₀ (poisson, 96 heures): 190 mg/l

EC₅₀ (crustacés, 48 heures): 490 mg/l

Hexafluoroaluminat trisodique - CAS : 13775-53-6

LC₅₀ (poisson, *Danio rerio*, 96 heures): > 1000 mg/l

12.2. Persistance et dégradabilité

Données non disponibles.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Données non disponibles.

12.4. Mobilité dans le sol

Données non disponibles.

12.5. Résultats de l'évaluation PBT et vPvB

Le produit ne répond pas aux critères de classification PBT.

Le produit ne répond pas aux critères de classification VPvB.

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Données non disponibles.

12.7. Autres effets indésirables

Aucune connue.

RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Tout résidu provenant du déversement du mélange interne doit être placé dans des conteneurs spécialement étiquetés en vue de son élimination.

Les produits non utilisés ou périmés doivent être éliminés par du personnel autorisé (auprès du revendeur ou des autorités maritimes).

En cas de dysfonctionnement, détruire le produit pyrotechnique de la manière suivante : empiler un tas de bois et le placer sur le feu avec une lampe, en prenant soin de le recouvrir d'une cage en acier de 10 mm, percée de trous de 0,7 mm de diamètre et espacée de 30 mm. Mettre le feu à la pile de bois. S'éloigner à une distance de 25 m jusqu'à ce que les flammes de l'engin pyrotechnique et du tas de bois soient complètement éteintes. Recueillir les résidus et les remettre à un centre de recyclage en suivant les instructions d'élimination. Ne pas jeter les résidus dans les égouts.



Fiche de données de sécurité

Conforme au Règlement (UE) n°2020/878




Date d'émission : 04/08/2023

Version : 4.0

Le produit qui fait l'objet de ce document est un **ARTICLE PIROTECHNIQUE** de catégorie P1 et cette fiche de données de sécurité est fournie aux utilisateurs professionnels pour garantir une plus grande sécurité d'utilisation, conformément aux exigences de l'article 9, paragraphe 3 du décret législatif n°123 du 29 juillet 2015.

Éliminer conformément à la réglementation du pays dans lequel le feu d'artifice a été utilisé.
En Italie, l'élimination se fait conformément au décret législatif 152/2006

RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

	Transport routier/ferroviaire/fluvial (ADR/RID/ADN)	Transport maritime (IMDG Code)	Transport aérien (ICAO T.I./IATA)
14.1 Numéro ONU ou numéro d'identification	0191	0191	0191
14.2 Désignation officielle de transport de l'ONU	ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN	ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN	ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN
14.3 Classes de danger pour le transport	1.4 G	1.4 G	1.4 G
Étiquette(s) de danger			
14.4 Groupe d'emballage	Non applicable	Non applicable	Non applicable
14.5 Risques environnementaux	Non classé	Non classé	Non classé
14.6 Précautions particulières pour les utilisateurs	(*)	EmS : F-B, S-X (*)	INTERDIT (*)
14.7 Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI	Non applicable	Non applicable	Non applicable

(*) "Le transport, y compris le chargement et le déchargement, doit être effectué par des personnes qui ont reçu la formation nécessaire exigée par les règlements modaux concernant le transport de marchandises dangereuses."

RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

15.1. Réglementations en matière de sécurité, de santé et d'environnement spécifiques à la substance ou au mélange

Règlement (CE) n°1005/2009 relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone :
Non répertorié.

Règlement (CE) n°850/2004 concernant les polluants organiques persistants, annexe I :
Non répertorié.

Règlement (CE) n°649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, annexe I, partie 1 :
Non répertorié.

Règlement (CE) n°649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, annexe I, partie 2 :
Non répertorié.

Règlement (CE) n°649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, annexe I, partie 3 :
Non répertorié.



Fiche de données de sécurité

Conforme au Règlement (UE) n°2020/878

Date d'émission : 04/08/2023

Version : 4.0

Le produit qui fait l'objet de ce document est un **ARTICLE PIROTECHNIQUE** de catégorie P1 et cette fiche de données de sécurité est fournie aux utilisateurs professionnels pour garantir une plus grande sécurité d'utilisation, conformément aux exigences de l'article 9, paragraphe 3 du décret législatif n°123 du 29 juillet 2015.

Règlement (CE) n°649/2012 concernant les exportations et importations de produits chimiques dangereux, annexe V :

Non répertorié.

Règlement (CE) n°1907/2006, article 59, paragraphe 1 [Liste des candidats] :

Non répertorié.

Règlement (CE) n°1907/2006, annexe XIV :

Non répertorié.

Règlement (CE) n°1907/2006, annexe XVII :

Non répertorié

15.2. Évaluation de la sécurité chimique : non prévu pour un article, conformément au règlement (CE) n°1906/2007 et les mises à jour ultérieures.

RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS

Date : 04/08/2023

Type de révision : deuxième édition.

Conforme à l'annexe II du règlement (CE) n°1907/2006 tel qu'amendé.

Ce document a été préparé par un technicien compétent dans le domaine des FDS et ayant reçu une formation appropriée.

Acronymes et abréviations:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways.

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CLP: Classification, Labelling, Packaging.

DNEL: Niveau dérivé sans effet.

EC₅₀: Concentration effective, pour 50 % de la population étudiée.

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals.

IATA: International Air Transport Association.

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA).

ICAO: International Civil Aviation Organization.

ICAO T.I.: International Civil Aviation Organization Technical Instructions.

IC₅₀: Concentration d'inhibition pour 50 % de la population testée.

IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code.

LC₅₀: Concentration létale pour 50 % de la population testée.

LD₅₀: Dose létale pour 50 % de la population testée.

MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978.

NIOSH-REL: National Institute for Occupational Safety and Health (USA) - Recommended Exposure Limits.

NOEC: Concentration observée de non-effet.

OSHA-PEL: Occupational Safety & Health Administration (USA) - Permissible Exposure Limits.

PBT: Persistant, bioaccumulable, toxique

PNEC: Concentration prévue sans effet.

RID: Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses.

STEL: Limite d'exposition à court terme.

STOT: Toxicité spécifique à certains organes.

TLV: Valeur limite du seuil.

TLV-TWA: Valeur limite pour la moyenne pondérée sur 8 heures.

UN: Nations Unies.

VLEP: Valeur limite d'exposition professionnelle.

vPvB: Très persistant, très bioaccumulable.

Notes

N.A. = non applicable

N.D. = non déterminé



Fiche de données de sécurité

Conforme au Règlement (UE) n°2020/878

Date d'émission : 04/08/2023

Version : 4.0

Le produit qui fait l'objet de ce document est un **ARTICLE PIROTECHNIQUE** de catégorie P1 et cette fiche de données de sécurité est fournie aux utilisateurs professionnels pour garantir une plus grande sécurité d'utilisation, conformément aux exigences de l'article 9, paragraphe 3 du décret législatif n°123 du 29 juillet 2015.

Fiche de données de sécurité basée sur:

- Règlement (CE) n°1907/2006 (REACH), tel que modifié
- Règlement (CE) n°1272/2008 (CLP), tel que modifié

Législation et sources de référence

- Règlement (CE) n°1272/2008 (classification, étiquetage et emballage des substances et des mélanges) et modifications ultérieures ;
- Décret législatif 152/2006 Réglementation environnementale et amendements ultérieurs ;
- ADR - Accord international relatif au transport des marchandises dangereuses par route ;
- International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code) ;
- International Air Transport Association (IATA) ;
- ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities ;
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold ;
- Istituto Superiore di Sanità - Inventaire national des substances chimiques ;
- Informations provenant des fiches de données de sécurité des fournisseurs.

Procédure de classification	
Classe	Méthode de classification (règlement CLP)
Explosif, div. 1.4	Méthode d'essai conformément à l'annexe I, section 2.1.2

Texte des mentions de danger H utilisées dans les SECTIONS 2 et 3:

- H204 : Danger d'incendie ou de projection.
- H228 : Matière solide inflammable.
- H261 : Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables.
- H271 : Peut provoquer un incendie ou une explosion; comburant puissant.
- H272 : Peut aggraver un incendie; comburant.
- H302 : Nocif en cas d'ingestion.
- H315 : Provoque une irritation cutanée.
- H318 : Provoque de graves lésions des yeux.
- H319 : Provoque une sévère irritation des yeux.
- H332 : Nocif par inhalation.
- H335 : Peut irriter les voies respiratoires.
- H372 : Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
- H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Les informations contenues dans cette FDS sont basées sur nos connaissances à la date indiquée ci-dessus, ne concernent que le produit indiqué et ne constituent pas une garantie de qualité particulière. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer de l'adéquation et de l'exhaustivité de ces informations par rapport à son utilisation spécifique.