



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Service R&D	Date 16 novembre 2014	Page n° 1 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Smoke Signal Mk III	Document n°		Edition n° 2

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

SECTION 1 IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1 Identificateur de produit

Nom du produit	Ikaros MOB Smoke Mk IV
Numéro d'article	345205
Nom chimique	Contient 1350 g de composition pyrotechnique
Numéro de document	FDS Ikaros MOB smoke Mk IV

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

Utilisation	Signal de détresse
Utilisations déconseillées	Aucun spécifié

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Société/Fabricant	Hansson PyroTech AB / Nammo LIAB AB
Adresse de la société	P O Box 54, SE-711 22 Lindesberg, Suède
E-mail, internet	info@hansson-pyrotech.com www.hansson-pyrotech.com
Numéro de téléphone	+46 581 871 00
Numéro de télécopie	+46 581 872 51

1.4 Numéro d'appel d'urgence

Numéro d'appel d'urgence	+46 581-87 111 (Disponible 24 heures)
Personne à contacter	Demandez l'agent de service chez Nammo LIAB AB

SECTION 2 IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Danger principal pour la santé	Dispositif pyrotechnique ; va émettre de la fumée et va devenir chaud (200°C). Les dangers se rapportent au contenu du signal.
Inhalation	La fumée peut être irritante.
Contact avec la peau	Le contact avec les gaz chauds ou le carter chaud peut provoquer des brûlures.
Contact avec les yeux	Le contact avec la fumée et/ou les cendres peut être irritant.
Ingestion	Si la fumée du signal endommagé est ingérée, emmener immédiatement le patient à l'hôpital.
Risques d'incendie et d'explosion	En cas d'exposition à une flamme, le produit peut s'enflammer.



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Service R&D	Date 16 novembre 2014	Page n° 2 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Smoke Signal Mk III			Edition n° 2

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

Dangers pour l'environnement

De grandes quantités de fumée non brûlée de signaux endommagés peuvent être toxiques pour les organismes aqueux et causer des effets à long terme dans l'environnement aquatique.

Classification CLP	Classification DPD
Explosifs, division 1.4 – H204 Toxicité aiguë (par inhalation), catégorie de danger 4– H332 Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2 – H315 Sensibilisation cutanée, catégorie de danger 1– H317 Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2 – H319 Toxicité spécifique pour certain organes cibles – Exposition unique, catégorie de danger 3 – H335 Dangereux pour le milieu aquatique – Danger chronique, catégorie 2– H411	Explosif – R2 Nocif – R20/22-R36/37/38-R43 Dangereux pour l'environnement – R51/53
Pour le texte complet des Mentions de danger, voir section 16	Pour le texte complet des Mentions de danger, voir section 16

2.2 Éléments d'étiquetage

WARNING

Contient: Le chlorate de potassium et du Solvant Orange 86

H204 – Danger d'incendie ou de projection.

H332 – Nocif par inhalation.

H315 – Provoque une irritation cutanée.

H317 – Peut provoquer une allergie cutanée.

H319 – Provoque une sévère irritation des yeux.

H335 – Peut irriter les voies respiratoires.

H411 – Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.



P102 - Tenir hors de portée des enfants.

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/des flammes nues/des surfaces chaudes. — Ne pas fumer.

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/du visage.

P501 – Eliminer le contenu/ le conteneur dans une installation d'élimination des déchets agréée.

P370+P378 - En cas d'incendie : utiliser de l'eau pour l'extinction.

P309+P311 – En cas d'exposition ou de malaise: appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

2.3 Autres dangers

Le contact avec des gaz chauds, un boîtier chaud ou une torchère peut provoquer des brûlures sévères.



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Service R&D	Date 16 novembre 2014	Page n° 3 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Smoke Signal Mk III	Document n°		Edition n° 2

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2 Mélanges

Composant(s) dangereux

Sous CLP EC1272/2008

Identification sur le produit	Substances	n° CAS	N° d'enregistrement REACH	%	Gramme	Catégorie de danger CLP et Mentions de danger
Composition d'inflammation:	Chlorate de potassium	3811-04-09	01-2119494917-18	40	20,0	Matières solides comburantes, catégorie de danger 1– H271 Toxicité aiguë (par voie orale, par inhalation), catégorie de danger 4 – H302, H332 Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2– H411
Composition de la fumée :	Chlorate de potassium	3811-04-09	01-2119494917-18	35	455,0	Matières solides comburantes, catégorie de danger 1– H271 Toxicité aiguë (par voie orale, par inhalation), catégorie de danger 4 – H302, H332 Dangereux pour le milieu aquatique — Danger chronique, catégorie 2– H411
	Solvant Orange 86	81-64-1	01-2119971261-41	40	520,0	Sensibilisation cutanée, catégorie de danger 1– H317 Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie de danger 2 –



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Service R&D	Date 16 novembre 2014	Page n° 4 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Smoke Signal Mk III	Document n°		Edition n° 2

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

H319
Corrosif/irritant
pour la peau,
catégorie de
danger 2 – H315
Toxicité spécifique
pour certain
organes cibles –
Exposition unique,
catégorie de
danger 3 – H335

Sous DPD EC1999/45

Substances	n ° CAS	n ° CE.	%	Gramme	Symbole et Phrases de risques
Chlorate de potassium	3811-04-09	223-289-7	40	20.0	O,Xn,N: R 9-20/22-51/53
Chlorate de potassium	3811-04-09	223-289-7	35	455.0	O,Xn,N: R 9-20/22-51/53
Solvant Orange 86	81-64-1	201-368-7	40	520.0	Xi: R36/37/38-43

Pour le texte complet des phrases mentionnées, voir section 16.

SECTION 4 MESURES DE PREMIERS SECOURS

4.1 Description des premiers secours

Après inhalation	Mettre la victime à l'air libre.
Après contact avec la peau	En cas de brûlure, appliquer de l'eau froide pendant au moins 20 min.
Après contact avec les yeux	Maintenir l'œil bien ouvert. Laver avec beaucoup d'eau. Si nécessaire, consulter un médecin.
Après ingestion	Consulter un médecin.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Un contact avec le tube chaud peut provoquer des brûlures. Nocif par inhalation. Peut provoquer une réaction allergique cutanée.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Aucun autre que ci-dessus.

SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Service R&D	Date 16 novembre 2014	Page n° 5 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Smoke Signal Mk III			Edition n° 2

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

- Moyens d'extinction appropriés Utiliser tout moyen d'extinction d'incendie à un stade précoce de feu. Une fois le produit enflammé, il ne peut pas être éteint.
- Ne pas utiliser Aucune restriction.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Les produits émettent une fumée épaisse orange qui peut être enflammée dans un espace confiné.

5.3 Conseils aux pompiers

Aide respiratoire.

SECTION 6 MESURES DE LIBÉRATION ACCIDENTELLE

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

Précautions individuelles Hygiène industrielle normale, utiliser des gants de protection.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement

Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Recueillir avec des outils anti-étincelles, réutiliser si en bon état. Sinon, il doit être éliminé par des experts.

6.4 Référence à d'autres sections

Voir les sections 8 et 13.

SECTION 7 MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Évitez de faire tomber le signal sur des surfaces dures.

7.2 Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Stockage La température ne doit pas dépasser 75°C

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Signal de détresse

SECTION 8 PROTECTION PERSONNELLE/CONTRÔLES DE L'EXPOSITION

8.1 Paramètres de contrôle

Aucun

8.2 Contrôles de l'exposition

Mesures techniques recommandées Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. En cas de nettoyage de



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Service R&D	Date 16 novembre 2014	Page n° 6 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Smoke Signal Mk III	Document n°		Edition n° 2

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

	déversement, utiliser des outils qui ne puissent pas faire jaillir d'étincelles.
Équipement de protection individuelle	Normalement, aucun. Mais en cas de déversement :
- Protection respiratoire	En cas de poussière, utiliser un masque filtre à particules telles que EN143 EN149 type P ou de type FFP-S.
- Protection des mains	Gants de protection en cuir ou similaires.
- Protection des yeux	Verres incassables ou lunettes de protection.
- Protection de la peau	Hygiène industrielle normale
Mesures d'hygiène spécifiques	Ne pas fumer.
Informations supplémentaires	Il faut toujours vérifier l'applicabilité auprès de votre fournisseur d'équipement de protection.

SECTION 9 PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	Tube en aluminium jaune inséré dans un corps de flotteur en plastique jaune avec une bande orange, une étiquette orange et un mécanisme d'allumage noir.
Odeur	Aucune
Seuil olfactif	Non applicable
pH (produit concentré)	Non applicable
Point de fusion/point de congélation (°C)	Non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition (°C)	Non applicable
Point d'éclair (°C)	Non applicable
Taux d'évaporation	Non applicable
Inflammabilité	Inflammable
Propriétés explosives	Générateur de fumée pyrotechnique.
Pression de vapeur (mbar @ 25°C)	Non applicable
Densité de vapeur	Non applicable
Densité à 20°C (g/cm ³)	Non déterminée
Solubilité dans l'eau (% du poids)	Insoluble
Solubilité dans les solvants	Non déterminée
Coefficient de partage : n-octanol/eau (log Pow)	Non applicable
Température d'auto-allumage (°C)	> 200



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Service R&D	Date 16 novembre 2014	Page n° 7 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Smoke Signal Mk III	Document n°		Edition n° 2

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

Température de décomposition (°C) Non déterminée

Viscosité Non applicable

Propriétés comburantes Comburant

9.2 Autres données

Remarque : Ces valeurs sont typiques et ne constituent pas une spécification.

SECTION 10 STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.2 Stabilité chimique

Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Stable dans les conditions recommandées de stockage. Si le reversement de signaux endommagés entre en contact avec de l'acide sulfurique, une inflammation spontanée peut se produire !

10.4 Conditions à éviter

Températures élevées, supérieures à 100°C

10.5 Matières incompatibles

Acide sulfurique

10.6 Produits de décomposition dangereux

Dispositif pyrotechnique ; émettra de la fumée et deviendra chaud (200°C).

SECTION 11 INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Aucune donnée disponible sur le mélange. Données basées sur les composants individuels ci-dessous.

Composants dangereux

Chlorate de potassium et Solvant Orange 86.

(a) toxicité aiguë

Chlorate de potassium : LD₅₀ oral rat 1870 mg/kg - Nocif en cas d'ingestion

ATE ingestion calculé du produit = 17474 mg/kg Non nocif par ingestion.

Chlorate de potassium : ATE inhalation 1,5 mg/l

ATE inhalation calculé du produit = 3.9 mg/l – Nocif par inhalation

(b) Corrosion/irritation cutanée

Classifié comme irritant pour la peau, catégorie de danger 2, selon le règlement CLP en raison de la présence du Solvant Orange 86.

(c) Lésions oculaires

Classifié comme irritant pour les yeux catégorie de danger



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Service R&D	Date 16 novembre 2014	Page n° 8 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Smoke Signal Mk III			Edition n° 2

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

graves/irritation oculaire	2 selon le règlement CLP en raison de la présence du Solvant Orange 86
(d) Sensibilisation respiratoire/cutanée	Classifié comme sensibilisant cutané catégorie de danger 1 selon le règlement CLP en raison de la présence du Solvant Orange 86
(e) Mutagénicité sur les cellules germinales	Aucun effet nuisible connu.
(f) Cancérogénicité	Aucun effet nuisible connu.
(g) Toxicité pour la reproduction	Aucun effet nuisible connu.
(h) Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique	Classifié comme irritant respiratoire, catégorie de danger 3, selon le règlement CLP en raison de la présence du Solvant Orange 86
(i) Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée	Aucun effet nuisible connu.
(j) Danger par aspiration	Aucun effet nuisible connu.
Informations sur les voies d'exposition probables	Contact avec la peau.
Symptômes liés aux caractéristiques physiques, chimiques et toxicologiques	Les poudres sont irritantes pour la peau, les yeux et les voies respiratoires. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau. Peut provoquer une irritation de l'estomac, des nausées et des vomissements.
Effets différés et immédiats, et effets chroniques d'une exposition de courte et de longue durée	Aucun effet nuisible connu.
Autres données	Aucun

SECTION 12 INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Toxicité

Aucune donnée disponible sur le mélange. Données basées sur les composants individuels ci-dessous.

Chlorate de potassium. EC₅₀ Daphnia magna 24h : 1,093mg/l Toxique.

12.2 Persistance et dégradabilité

Non applicable. Contient des matières inorganiques et sous forme d'article solide.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Mobilité Aucune donnée d'essai sur le produit.

12.4 Mobilité dans le sol

Aucune - produit sous forme d'article solide.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Service R&D	Date 16 novembre 2014	Page n° 9 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Smoke Signal Mk III	Document n°		Edition n° 2

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

Ne remplit pas les critères de classification PBT ou vPvB.

12.6 Autres effets néfastes

N'est pas un polluant marin (Code IMDG).

SECTION 13 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Élimination des déchets

Les déchets doivent être conservés dans un récipient séparé. **NE PAS FUMER !**

La destruction ne doit être effectuée que par des experts. Le produit usagé peut être éliminé comme des déchets plastiques/métalliques ordinaires.

NE PAS ESSAYER DE DÉMONTER LE PRODUIT !

Emballage contaminé

Peut brûler rapidement.

SECTION 14 INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

14.1 Numéro ONU

Voir le tableau ci-dessous

14.2 Nom d'expédition des Nations unies

Voir le tableau ci-dessous

14.3 Classe(s) de danger pour le transport

Voir le tableau ci-dessous

14.4 Groupe d'emballage

Non applicable

14.5 Dangers pour l'environnement

Aucun

14.6 Précautions particulières pour l'utilisateur

Voir les déclarations P à la section 2.2

Marché des États-Unis

Classification de transport

En boîte composée de panneaux de fibre

En boîte composée de panneaux de fibre

Numéro d'article (N° d'article de commande)

345205

345205

- Numéro ONU

0197

0507

- Nom correct d'expédition

SIGNAUX FUMIGÈNES

SIGNAUX FUMIGÈNES

- Classe de transport

1.4G

1.4S

- Instructions d'emballage

P135

P135



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Service R&D	Date 16 novembre 2014	Page n° 10 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Smoke Signal Mk III	Document n°		Edition n° 2

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

Étiquette



Code IMO-IMDG

- Code EMS	F-B, S-X	F-B, S-X
Numéro EX (DOT/USA)	EX2005040231	s.o.
Cert. MSB (Swedish Civil Contingencies Agency) N°	711/3825/2004	2009-4272

Commentaire

SECTION 15 INFORMATION RÉGLEMENTAIRES

15.1 Réglementations/Législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Aucun spécifié

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

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

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

Inventaires - Tous les ingrédients sont listés dans l'inventaire EINECS.

Sources de données utilisées dans cette fiche

Fichiers de données internes
Littérature comme les propriétés dangereuses de Sax de matériaux industriels, le dictionnaire SRC des substances et leurs effets, RTECS
CLP Annexe VI Tableaux 3.1 et 3.2.
Données de sécurité de fournisseur
Site Web de l'UE ESIS

Numéro de version	2
Date préparé	16.11.14
Remplace la version	1 en date du 30 septembre 2013
Nature de la révision	Numéros d'enregistrement REACH introduites pour solvant orange 86 et chlorate de potassium



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Service R&D	Date 16 novembre 2014	Page n° 11 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Smoke Signal Mk III			Edition n° 2

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

Mélange classé selon le règlement CLP (UE n° 1272/2008) par calcul basé sur des informations relatives à la composition.

Phrases de risques utilisées dans le document

R2	Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition.
R9	Peut exploser en mélange avec des matières combustibles
R14/15	Réagit violemment au contact de l'eau, en dégageant des gaz extrêmement inflammables
R20/22	Nocif par inhalation et par ingestion
R34	Provoque des brûlures
R36/37/38	Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau
R43	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau
R51/53	Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner à long terme des effets néfastes pour l'environnement aquatique

Mentions de danger utilisées dans le document

H204	Danger d'incendie ou de projection.
H260	Dégage, au contact de l'eau, des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément
H271	Peut provoquer un incendie ou une explosion ; comburant puissant
H302	Nocif en cas d'ingestion
H314	Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves
H315	Provoque une irritation cutanée
H317	Peut provoquer une allergie cutanée
H319	Provoque une sévère irritation des yeux
H332	Nocif en cas d'inhalation
H335	Peut irriter les voies respiratoires
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Basé sur le Règlement européen 1907/2006, modifié par 453/2010

La fiche de données de sécurité a été définie par Nammo LIAB AB sur la base des connaissances du produit à la date d'émission.

Par conséquent, les données fournies dans le présent formulaire ne peuvent pas être considérées comme exhaustives.



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Service R&D	Date 16 novembre 2014	Page n° 12 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Smoke Signal Mk III			Document n° 2

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

Il appartient à l'opérateur

- de développer sous sa propre responsabilité les dispositions de sécurité relatives à l'utilisation du produit en tenant compte des données de ce formulaire
- pour transmettre à tous les utilisateurs et opérateurs les données de sécurité appropriées et les alertes concernant les risques mentionnés dans la documentation relative à l'utilisation du produit
- afin de faire preuve de prudence face aux risques potentiels rencontrés lorsque le produit est utilisé pour une utilisation autre que celle pour laquelle il a été conçu