



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Date 16 novembre 2014	Page n° 1 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Light & Smoke Mk IV	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 Light & Smoke Mk IV
Numéro d'article	345105
Nom chimique	Contient 1350 g de composition pyrotechnique et une batterie au lithium.
Numéro de document	FDS Ikaros MOB Light and 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, Sweden
E-mail, internet	per.alenfelt@nammo.com www.nammo.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 officier de service à 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). Dangers renvoient à des contenus de signal.
Inhalation	La fumée peut être irritante.
Contact avec la peau	Le contact avec les gaz chauds ou carters chaude peut provoquer des brûlures.
Contact avec les yeux	Le contact avec la fumée et / ou de la cendre peut être irritant.
Ingestion	Si la fumée du signal endommagé est ingéré, prendre immédiatement le patient à l'hôpital.
Risques d'incendie et d'explosion	En cas d'exposition aux flammes le produit peut s'enflammer.



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Date 16 novembre 2014	Page n° 2 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Light & Smoke Mk IV	Edition n° 2	

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

Dangers pour l'environnement

Des grandes quantités de la fumée non brûlée de signaux endommagés peuvent être toxiques pour les organismes aqueuses 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 Pour le texte complet des phrases mentionnées, voir section 16	Explosif – R2 Nocif –R20/22-R36/37/38-R43 Dangereux pour l'environnement – R51/53 Pour le texte complet des phrases mentionnées, voir section 16

2.2. Éléments d'étiquetage

WARNING

Contient: Le chlorate de potassium et du Solvent 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 d'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 les gaz d'échappement peuvent



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Date 16 novembre 2014	Page n° 3 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Light & Smoke Mk IV	Edition n° 2	

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

provoquer des brûlures.

SECTION 3 COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélanges

Selon le règlement CLP CE N° 1272/2008

Composant (s)dangereux)	n ° CAS	n ° CE.	%	Gramme	Symbole et Phrases de risques
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 du 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 – H319 Corrosif/irritant pour la peau, catégorie de danger 2 – H315 Toxicité spécifique pour certain organes cibles – Exposition unique,



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Date 16 novembre 2014	Page n° 4 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Light & Smoke Mk IV	Edition n° 2	

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

					catégorie de danger 3 – H335
Batterie au lithium: Lithium (métal)	7439-93-2	01-2119966143-38	-	0.74	Substances et mélanges qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, catégorie de danger 1 – H260 Corrosif/irritant pour la peau, catégories de danger 1B – H314
Dioxyde de manganèse	1313-13-9	01-2119452801-43	-	22.2	Toxicité aiguë (par voie orale, par inhalation), catégorie de danger 4 – H302, H332

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

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
Lithium (métal)	7439-93-2	231-102-5	-	0.74	F,C: R 14/15-34
Dioxyde de manganèse	1313-13-9	215-202-6	-	22.2	Xn: R 20/22

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 brûlures appliquer de l'eau froide pendant au moins 20 min.
Après contact avec les yeux	Maintenir l'oeil bien ouvert. Laver avec beaucoup d'eau. Si nécessaire visite un médecin.
Après ingestion	Consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et

Le contact avec le tube chaud peut provoquer des



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Date 16 novembre 2014	Page n° 5 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Light & Smoke Mk IV	Edition n° 2	

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

effets, aigus et différés

brûlures. Nocif par inhalation. Peut provoquer une réaction allergique cutanée.

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

Nul autre que ci-dessus.

SECTION 5 MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

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

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Les produits émettent de fumée épaisse orange qui peut être allumé 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 Normales d'hygiène industrielle, 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 les surfaces dures.

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



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Date 16 novembre 2014	Page n° 6 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Light & Smoke Mk IV	Edition n° 2	

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

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 Aucuns

8.2. Contrôles de l'exposition

Mesures techniques recommandées Tenir à l'abri des flammes nues, des surfaces chaudes et des sources d'inflammation. Si le nettoyage de déversements, utiliser des outils qui ne peuvent pas frapper des étincelles.

Equipement 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 Cuir ou des gants de protection similaires.

- Protection des yeux Verres incassables ou des lunettes de protection.

- Protection de la peau Normales d'hygiène industrielle

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, deux ampoules de lampe opaques, une étiquette orange et un mécanisme d'allumage noir.

Odeur Aucun

Seuil olfactif Ne pas applicable

pH (produit concentré) Ne pas applicable

point de fusion/point de congélation (°C) Ne pas déterminé

point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition (°C) Ne pas applicable

Point d'éclair (°C) Ne pas applicable

Taux d'évaporation Ne pas applicable

Inflammabilité Inflammable



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Date 16 novembre 2014	Page n° 7 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Light & Smoke Mk IV	Edition n° 2	

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

Propriétés explosives	Générateur de fumée pyrotechnique. Contient aussi une batterie au lithium.
Pression de vapeur (mbar @ 25°C)	Ne pas applicable
Densité de vapeur	Ne pas applicable
Densité @ 20°C (g/cm ³)	Ne pas déterminé
Solubilité dans l'eau (% en poids)	Insoluble
Solubilité dans les solvants	Ne pas déterminé
Coefficient de partage: n-octanol/eau (log Pow)	Ne pas applicable
Température d'auto-inflammabilité (°C)	> 200
Température de décomposition (°C)	Ne pas déterminé
Viscosité	Ne pas applicable
Propriétés comburantes	Comburant

9.2. Autres informations

Remarque: Ce sont des valeurs 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 en cas de signaux endommagés le matériel vient en contact avec de l'acide sulfurique, une inflammation spontanée peut se produire!
10.4. Conditions à éviter	Les températures élevées, supérieures à 100 °C
10.5. Matières incompatibles	De l'acide sulfurique
10.6. Produits de décomposition dangereux	Dispositif pyrotechnique; va émettre de la fumée et va devenir 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 Solvent Orange 86.
----------------------	---



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Date 16 novembre 2014	Page n° 8 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Light & Smoke Mk IV	Edition n° 2	

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

(a) toxicité aiguë	Chlorate de potassium: DL ₅₀ oral rat 1870 mg / kg. Nocif en cas d'ingestion. ATE ingestion calculé du produit = 17474 mg/kg Ne pas classé comme dangereux 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 par suite de la présence de Solvent Orange 86.
(c) Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Solvent Orange 86: Irritant pour les yeux catégorie de danger 2 selon le règlement CLP.
(d) Sensibilisants respiratoires/cutanés	Solvent Orange 86: Sensibilisant cutané catégorie de danger 1 selon le règlement CLP
(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	Solvent Orange 86: Toxicité spécifique pour certain organes cibles –Exposition unique, catégorie de danger 3 selon le règlement CLP
(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.



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Date 16 novembre 2014	Page n° 9 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Light & Smoke Mk IV	Edition n° 2	

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

Chlorate de potassium. LC50 - Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) 96h: 1750 mg/l
EC50 - Daphnia magna 24h: 1093 mg/l
LOEC - Escherichia coli: 4 - 5.1 mg/l (IUCLID, lowest observed effect concentration)

12.2. Persistance et dégradabilité

Ne pas applicable. Contient des matières inorganiques et est en forme de l'article solide.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Mobilité Aucune donnée d'essai sur votre produit.

12.4. Mobilité dans le sol

Aucun - produit sous forme d'article.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Ne remplit pas les critères de classification PBT ou vPvB.

12.6. Autres effets néfastes

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. NON-FUMEUR! La destruction doit être effectuée que par des experts. Le produit usagé peut être éliminé que le plastique ordinaire / déchets métalliques.
NE PAS ESSAYER DE DEMONTER LE PRODUIT!

Emballages contaminés 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 Ne pas applicable

14.5. Dangers pour l'environnement Aucun

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur Voir les déclarations P à la section 2.2





Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Date 16 novembre 2014	Page n° 10 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Light & Smoke Mk IV	Edition n° 2	

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC

Ne pas applicable

Transport Classification	Marché États-Unis et d'autres	
	En boîte de fibre	En boîte de fibre
Article Number (Numéro d'article)	345105	345105
- Numéro UNO	0197	0507
- Nom correct d'expédition	SIGNAUX FUMIGÈNES	SIGNAUX FUMIGÈNES
- Classe de transport	1.4G	1.4S
- Instruction d'emballage	P135	P135
Etiquette		
Code IMO-IMDG		
- Code EMS	F-B, S-X	F-B, S-X
Numéro EX (DOT / USA)	EX2005040230	N/A
Swedish Rescue Service Agency Cert. Numéro.	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

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



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Date 16 novembre 2014	Page n° 11 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Light & Smoke Mk IV	Edition n° 2	

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

SECTION 16 AUTRES INFORMATIONS

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

Les sources de données utilisées dans cette fiche

Fichiers de données internes

La littérature comme des propriétés dangereuses de Sax de matériaux industriels, la SRC Dictionnaire des substances et leurs effets, RTECS CLP Annexe VI Tableaux 3.1 et 3.2. Sources des principales données utilisées

Données de sécurité de fournisseur

Le site internet de l'UE SIAE, RTECS

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

Mélange classé selon le règlement CLP (UE N ° 1272/2008) par un calcul basé sur les informations relatives aux ingrédients.

Phrases R utilisées dans le document

R2 Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou autres sources d'ignition.
R9 Peut exploser en mélange avec des matières combustibles.
R14/15 Réagit violemment avec 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.



Fiche de Données de Sécurité

Publié par Atp	Date 16 novembre 2014	Page n° 12 (12)
Nom du produit Ikaros Man-Overboard (MOB) Light & Smoke Mk IV	Edition n° 2	

Remplace la version 1 en date du 30 septembre 2013

H314	Provoque des brûlures graves de la peau et des lésions oculaires.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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

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

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

Il est le devoir de l'opérateur

- De développer sous sa propre responsabilité, les dispositions concernant la sécurité d'utilisation du produit en tenant compte des données de ce formulaire
- pour passer à tous les utilisateurs et les opérateurs des données de sécurité appropriées et des alertes concernant les risques mentionnés dans la documentation relative à l'utilisation du produit
- de faire preuve de prudence face à des risques éventuels lorsque le produit est utilisé pour d'autres utilisations que celles pour lesquelles il a été conçu