



Säkerhetsdatablad

Utfärdat av Atp	Avdelning R&D	Datum 2011-09-12	Sid 1 (11)
Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Dokument SDB Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Version 1	
Ersätter:			

1. NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

Produktnamn	Ikaros MOB Light & Smoke Mk III
Artikelnummer	345105
Kemisk sammansättning	50 g tändsats och 1300 g röksats samt ett litiumbatteri
Dokumentnummer	SDB Ikaros MOB Light & Smoke Mk III - utg1

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds ifrån

Användningsområde	Man över bord-signal
Användningsområde det avråds ifrån	Inget angivet

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Leverantör	Hansson PyroTech AB / Nammo LIAB AB
Adress	P O Box 154, SE-711 23 Lindesberg, Sverige
E-mail, internet	info@hansson-pyrotech.com www.hansson-pyrotech.com
Telefon	+46 581 871 00
Fax	+46 581 872 51

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Nödtelefonnummer	+46 70 314 59 76 (dygnet runt)
Kontaktperson	Fråga efter ansvarig på Nammo LIAB AB

2. FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Huvudsaklig hälsofara	Beror på innehållet i röksatsen.
Inandning	Skadligt vid inandning. Irriterande i andningsorganen.
Hudkontakt	Irriterar huden. Kan orsaka en allergisk hudreaktion. Kontakt med brinnande produkt kan ge svåra brännskador.
Stänk i ögonen	Orsakar allvarlig ögonirritation.
Förtäring	Kan ge illamående och kräkning.
Brand- och explosionsrisk	Explosionsrisk om produkten utsätts för stötar, friktion, eld eller andra antändningskällor.
Miljöfara	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.



Säkerhetsdatablad

Utfärdat av Atp	Avdelning R&D	Datum 2011-09-12	Sid 2 (11)
Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Dokument SDB Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Version 1	
Ersätter:			

Klassificering enligt CLP (förordning 1272/2008/EC)	Klassificering enligt KIFS 2005:7
Explosiva ämnen, blandningar och föremål, riskgrupp 1.4: H204 Akut inhalationstoxicitet, farokategori 4: H332 Frätande eller irriterande på huden, farokategori 2: H315 Hudsensibilisering, farokategori 1: H317 Allvarlig ögonskada eller ögonirritation kategori 2: H319 Specifik organtoxicitet – Enstaka exponering, farokategori 3, luftvägsirritation: H335 Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 2: H411 För H-frasers fullständiga lydelse, se avsnitt 16	Explosivt: R2 Hälsoskadlig: R20/22-36/37/38-43 Miljöfarlig: R51/53 För R-frasers fullständiga lydelse, se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter

VARNING

Innehåller: Kaliumklorat och 1,4-dihydroxiantrakinon.

H204 - Fara för brand eller splitter och kaststycken.

H332 - Skadligt vid inandning.

H315 - Irriterar huden.

H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.



P102 - Förvaras oåtkomligt för barn.
(konsumentmärkning)

P210 - Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/heta ytor. – Rökning förbjuden.

P501 – Innehållet/behållaren lämnas till destruktion enligt lokala föreskrifter
P370 + P378 – Vid brand: Släck branden med vatten

P309 + P311 – Vid exponering eller obehag: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

2.3. Andra faror

Kontakt med brinnande produkt kan ge svåra brännskador.

3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

3.2. Blandningar Farliga beståndsdelar

Enligt CLP EC1272/2008



Säkerhetsdatablad

Utfärdat av Atp	Avdelning R&D	Datum 2011-09-12	Sid 3 (11)
Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Dokument SDB Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Version 1	
Ersätter:			

Kemiskt namn	CAS-nr	REACH regnr	%	Gram	Farokategorier och H-fraser enligt CLP
1,4-Dihydroxi-antrakinon	81-64-1	Ej tillgängligt	37,60	507	Hudsensibilisering, farokategori 1: H317 Allvarlig ögonskada eller ögonirritation kategori 2: H319 Frätande eller irriterande på huden, farokategori 2: H315 Specifik organototoxicitet – Enstaka exponering, farokategori 3, luftvägsirritation: H335
Kaliumklorat	3811-04-9	Ej tillgängligt	26,50	358	Oxiderande fasta ämnen, farokategori 1 - H271 Akut oral toxicitet, farokategori 4: H302 Akut inhalationstoxicitet, farokategori 4: H332 Farligt för vattenmiljön – fara för skadliga långtidseffekter, kategori: kronisk 2: H411

Enligt KIFS 2005:7

Kemiskt namn	CAS-nr	EG-nr	%	Gram	Farosymboler & riskfraser
1,4-Dihydroxi-antrakinon	81-64-1	201-368-7	37,60	507	Xi: R36/37/38-43
Kaliumklorat	3811-04-9	223-289-7	26,50	358	O, Xn, N: R9-20/22-51/53

För H-frasers och R-frasers fullständiga lydelse, se avsnitt 16.

4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning	Flytta den drabbade till frisk luft. Kontakta läkare om besvär uppstår.
Hudkontakt	Vid brännskada, skölj med mycket vatten i minst 20 minuter. Vid övrig hudkontakt, tvätta med vatten och tvål under flera minuter.
Stänk i ögon	Håll ögonlocken brett isär och skölj med mjuk, tempererad vattenstråle eller ögonspolvätska under minst 5 minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser. Kontakta



Säkerhetsdatablad

Utfärdat av Atp	Avdelning R&D	Datum 2011-09-12	Sid 4 (11)
Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Dokument SDB Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Version 1	
Ersätter:			

läkare om besvär kvarstår.

Förtäring

Kontakta läkare.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Kontakt med brinnande produkt kan ge svåra brännskador. Kan ge illamående vid förtäring. Skadligt vid inandning. Orsakar allvarlig ögonirritation. Irriterande på huden och i andningsorganen. Kan orsaka allergisk hudreaktion.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Ingen annan än den som anges ovan.

5. BRANDBEKÄMPNINGSSÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

- Lämpliga släckmedel

Använd skum, pulver, CO₂ eller vattendimma tidigt i brandförloppet. När väl produkten är antänd är den mycket svårsläckt.

- Ej lämpliga släckmedel

Inga begränsningar.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Produkten utgör en explosionsfara då den avger stora mängder gas och värme vid antändning.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Avlägsna om möjligt oskadade förpackningar ur riskområdet. Avlägsna alla antändningskällor. Bär komplett skyddsutrustning för kemiska bränder, inklusive andningsapparat.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder

Undvik hud- och ögonkontakt. Sörj för god ventilation. Använd föreskriven skyddsutrustning, se avsnitt 8. Avlägsna alla antändningskällor.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Förhindra utsläpp till avlopp eller omgivande miljö/vattendrag. Kontakta räddningstjänsten vid större utsläpp.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Samla upp med verktyg som ej kan ge upphov till gnistbildning. Avfallet läggs i sluten behållare och tas om



Säkerhetsdatablad

Utfärdat av Atp	Avdelning R&D	Datum 2011-09-12	Sid 5 (11)
Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Dokument SDB Ikaros MOB Light & Smoke Mk III		Version 1
Ersätter:			

hand som farligt avfall i enlighet med avsnitt 13

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 8 och 13 för information om skyddsutrustning och avfallshantering.

7. HANTERING OCH LAGRING

7.1. Försiktighetsmått för säker hantering

Undvik att tappa produkten på hårda ytor. Använd personlig skyddsutrustning, se avsnitt 8. Undvik hud och ögonkontakt. Skydda produkten från antändningskällor.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagring

Förvaras svalt och torrt på väl ventilerad plats. Förvaras åtskilt från antändningskällor - Rök inte. Förvaras oåtkomligt för barn.

7.3. Specifik slutanvändning

Man över bord-signal

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Hygieniska gränsvärden (AFS 2005:17)

Inga hygieniska gränsvärden.

PNEC

Ej tillgängligt.

DNEL

Ej tillgängligt.

8.2. Begränsning av exponeringen

Rekommenderade åtgärder

Hålls åtskilt från eld, gnistor och andra antändningskällor. Vid sanering, använd utrustning som ej ger upphov till gnistor.

Personlig skyddsutrustning

Behövs normalt ej. Men i händelse av spill:

- Andningskydd

Vid dammande hantering använd partikelfilter EN143 typ P eller EN149 typ FFP-S.

- Skyddshandskar

Läderhandskar eller liknande.

- Ansiktsskydd

Explosionssäkra glasögon eller ansiktsmask.

- Skyddskläder

Normala arbetskläder.

Åtgärder beträffande hygien

Ingen rökning.

Ytterligare information

Kontakta er leverantör av skyddsutrustning för mer information.



Säkerhetsdatablad

Utfärdat av Atp	Avdelning R&D	Datum 2011-09-12	Sid 6 (11)
Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Dokument SDB Ikaros MOB Light & Smoke Mk III		Version 1
Ersätter:			

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om fysikaliska och kemiska egenskaper

Form och färg	Gult aluminiumrör insatt i en gul flytkropp av plast med två lampor. Orange etikett. Svart tändanordning.
Lukt	Ingen.
Luktröskel	Ej tillämbart.
pH (koncentrat)	Ej tillämbart.
Smältpunkt (°C)	Ej angiven.
Kokpunkt (°C)	Ej tillämbart.
Flampunkt (°C)	Ej tillämbart.
Förångningshastighet	Ej tillämbart.
Brandfara	Innehållet är brandfarligt.
Explosiva egenskaper	Produkten är explosiv. Avger rök. Innehåller också ett litiumbatteri.
Ångtryck (mbar vid 25°C)	Ej tillämbart.
Ångdensitet	Ej tillämbart.
Densitet vid 20 °C (g/cm ³)	Ej angiven.
Löslighet i vatten (vikts-%)	Olöslig.
Löslighet i lösningsmedel	Ej angivet.
Fördelningskoefficient (log Pow)	Ej tillämbart.
Tändtemperatur (°C)	>250
Sönderdelningstemperatur (°C)	Ej angivet.
Viskositet	Ej tillämbart.
Oxiderande egenskaper	Innehållet är oxiderande.

9.2. Annan information

Not: Detta är typvärden och utgör ingen exakt specifikation av produkten.

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.



Säkerhetsdatablad

Utfärdat av Atp	Avdelning R&D	Datum 2011-09-12	Sid 7 (11)
Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Dokument SDB Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Version 1	
Ersätter:			

10.3. Risken för farliga reaktioner

Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden. Risk för explosion vid kontakt med svavelsyra.

10.4. Förhållanden som ska undvikas

Undvik temperaturer över 75 °C.

10.5. Oförenliga material

Svavelsyra.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Produkten utgör en explosionsfara då den avger stora mängder gas och värme vid antändning. Avger även stora mängder rök.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1. Information om de toxikologiska effekterna

Inga data tillgängliga för produkten som sådan. Data nedan baseras på individuella ämnen i produkten.

Farliga beståndsdelar	Kaliumklorat och 1,4-Dihydroxiantrakinon.
(a) akut toxicitet	Kaliumklorat: LD ₅₀ oralt råtta: 1870 mg/kg (farligt vid förtäring) Beräknat ATE vid förtäring = 7057 mg/kg (ej klassificerat som skadligt) Beräknat ATE vid inandning = 16981 ppmV (skadligt vid inandning)
(b) frätande och irriterande effekt på hud	Irriterar huden.
(c) ögonskador/irritation	Orsakar allvarlig ögonirritation.
(d) sensitisering vid inandning eller hudkontakt	Kan orsaka allergisk hudreaktion.
(e) mutagenitet	Ingen mutagenitet känd.
(f) cancerogenitet	Ingen cancerogenitet känd.
(g) reproduktionstoxicitet	Ingen reproduktionstoxicitet känd.
(h) STOT-enstaka exponering	Irriterande i andningsvägarna.
(i) STOT-upprepad exponering	Ingen känd.
(j) aspirationsfara	Ingen aspirationsfara känd.
Förväntad exponeringsväg	Hudkontakt.
Symtom relaterade till fysikaliska,	Pulver kan vara irriterande i ögonen, på huden och i



Säkerhetsdatablad

Utfärdat av Atp	Avdelning R&D	Datum 2011-09-12	Sid 8 (11)
Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Dokument SDB Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Version 1	
Ersätter:			

kemiska och toxikologiska
karaktäristika

andningsorganen. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Kan ge irritation i mag-tarmkanalen med illamående och kräkning som följd.

De viktigaste symtomen och
effekterna, både akuta och fördröjda

Orsakar allvarlig ögonirritation. Kan ge illamående vid förtäring. Irriterande på huden och i andningsorganen. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Skadligt vid inandning.

Annan information

Ingen.

12. EKOLOGISK INFORMATION

12.1. Toxicitet

Inga data tillgängliga för produkten som sådan. Data nedan baseras på individuella ämnen i produkten.

Kaliumklorat

LC₅₀ Fisk 96h: 1750 mg/l Art: Oncorhynchus mykiss (ej akut ekotoxiskt)

EC₅₀ Daphnia 48h: 599 mg/l Art: D. magna (ej akut ekotoxiskt)

IC₅₀ Alger 72h: 0,077 mg/l (mycket giftigt för vattenlevande organismer)

12.2. Persistens och nedbrytbarhet

Ej tillämpligt. Innehåller oorganiskt material och är i fast form.

12.3. Bioackumuleringsförmåga

Rörlighet

Förväntas ej bioackumulera.

12.4. Rörlighet i jord och vatten

Ingen. Produkten är i fast form.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Uppfyller ej kriterierna för klassificering som PBT eller vPvB.

12.6. Andra skadliga effekter

Ej klassificerat som vattenskadande (IMDG-koden).

13. AVFALLSHANTERING

13.1. Metoder för avfallshantering

Avfall från överskott/oanvända
produkter

Avfall ska samlas i separat behållare.

RÖKNING FÖRBJUDEN!

Enligt SFS 2001:1063 är oanvänd produkt farligt avfall och ska tas om hand i enlighet med nationella och lokala föreskrifter. Kontakta SAKAB eller annan godkänd avfallsanläggning för destruktions av detta ämne.



Säkerhetsdatablad

Utfärdat av Atp	Avdelning R&D	Datum 2011-09-12	Sid 9 (11)
Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Dokument SDB Ikaros MOB Light & Smoke Mk III		Version 1
Ersätter:			

Förbrukad produkt behandlas som vanligt plast/metallavfall.

FÖRSÖK EJ PLOCKA ISÄR OANVÄND PRODUKT!

Förslag på EWC-koder:

16 04 02 - Kasserade fyrverkeripjäser.

Föreorenad förpackning

Kan utgöra brandfara.

14. TRANSPORTINFORMATION

- 14.1. UN-nummer** Se tabell nedan.
- 14.2. Officiell transportbenämning** Se tabell nedan.
- 14.3. Faroklass** Se tabell nedan.
- 14.4. Förpackningsgrupp** Ej tillämbart.
- 14.5. Miljöfaror** Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
- 14.6. Särskilda försiktighetsåtgärder** Se P-fraser under avsnitt 2.2
- 14.7. Bulktransport enligt bilaga II till Marpol 73/78 och IBC-koden** Ej tillämbart.

	Ej USA	Ej USA
Transportklassificering	I kartong	I kartong
Artikelnummer	345105	345105
- UN-nummer	0197	0432
- Officiell transportbenämning	Röksignaler	FÖREMÅL, PYROTEKNISKA, för tekniska ändamål
- Klass	1.4G	1.4S
- Förpackningsinstruktioner	P135	P135
-Etikett	1.4	1.4
IMO-IMDG-koden		
- EMS-kod	F-B, S-X	F-B, S-X
-EX-nummer (DOT/USA)	EX2005040230	-
-Räddningsverkets cert.nr	711/3825/2004	1312-1011-2008
Kommentar	Ej klassificerat som vattenföreande.	



Säkerhetsdatablad

Utfärdat av Atp	Avdelning R&D	Datum 2011-09-12	Sid 10 (11)
Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Dokument SDB Ikaros MOB Light & Smoke Mk III		Version 1
Ersätter:			

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälso och miljö

Säkerhetsdatablad och klassificering i enlighet med CLP (förordning 1272/2008/EC och förordning 453/2010/EC, bilaga I) samt KIFS 2005:7.

AFS 2005:17 Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar.

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning (KSB) finns upprättad för produkten.

16. ANNAN INFORMATION

Källor Se kemikaliesäkerhetsbedömning (KSB) för källor.

Versionsnummer 2010-11-09, grunddokument på engelska
Versionsnummer 1, 2011-09-12, svensk utgåva

Blandningen är klassificerad enligt CLP (EC1272/2008) genom beräkningar baserade på information om enskilda ingredienserna.

R-fraser angivna under avsnitt 3 i klartext.

R9 - Explosivt vid blandning med brännbart material.

R20/22 - Farligt vid inandning och förtäring.

R36/37/38 - Irriterar ögonen, andningsorganen och huden.

R43 - Kan ge allergi vid hudkontakt.

R51/53 - Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

H-fraser angivna under avsnitt 3 i klartext.

H271 - Kan orsaka brand eller explosion. Starkt oxiderande.

H302 - Skadligt vid förtäring.

H315 - Irriterar huden.

H317 - Kan orsaka allergisk hudreaktion.

H319 - Orsakar allvarlig ögonirritation.

H332 - Skadligt vid inandning.

H335 - Kan orsaka irritation i luftvägarna.

H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.



Säkerhetsdatablad

Utfärdat av Atp	Avdelning R&D	Datum 2011-09-12	Sid 11 (11)
Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk III	Dokument SDB Ikaros MOB Light & Smoke Mk III		Version 1
Ersätter:			

Baserat på EU-direktiv 1907/2006 och ändrat genom 453/2010

Detta säkerhetsdatablad är utfärdat av Nammo LIAB AB med den kunskap som fanns om produkten vid datum för utfärdandet.

Det är användarens skyldighet att:

- under eget ansvar ta fram säkerhetsregler vad det gäller hanterandet av produkten utifrån data i detta dokument.
- delge alla användare och operatörer lämplig säkerhetsinformation och varningar angående riskerna kopplade till användningen av produkten som nämns i detta dokument.
- vara medveten om att ytterligare risker kan uppstå om produkten används på annat än avsett sätt.