



Säkerhetsdatablad

| | | | |
|--|---|----------------------------|----------------------|
| Utfärdat av Atp | Avdelning R&D | Datum 2014-10-27 | Sid 1 (11) |
| Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk VI | Dokument SDB Ikaros MOB Smoke Mk IV | | Version 1 |

Första utgåvan

1. NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

| | |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Produktnamn | Ikaros MOB Smoke Mk IV |
| Artikelnummer | 345205 |
| Kemisk sammansättning | 50 g tändsats och 1300 g röksats |
| Dokumentnummer | SDB Ikaros MOB Smoke Mk IV - 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 | +46 581-87 111 (dygnet runt) |
| Kontaktperson | Fråga efter ansvarig på Nammo LIAB AB |

2. FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

| | |
|---------------------------|--|
| Huvudsaklig hälsofara | Pyroteknisk produkt, kommer att avge rök och bli varm (ca 200 °C). Kemiska risker syftar på innehållet i röksatsen före förbränning. |
| 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 2014-10-27 | Sid 2 (11) |
| Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk VI | Dokument SDB Ikaros MOB Smoke Mk IV | Version 1 | |

Första utgåvan

| 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

WARNING

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



Säkerhetsdatablad

| | | | |
|---|--|---------------------|---------------|
| Utfärdat av Atp | Avdelning R&D | Datum 2014-10-27 | Sid 3 (11) |
| Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk VI | Dokument SDB Ikaros MOB Smoke Mk IV | | Version 1 |

Första utgåvan

Enligt CLP EC1272/2008

| Kemiskt namn | CAS-nr | REACH regnr | % | Gram | Farokategorier och H-fraser enligt CLP |
|--------------------------|-----------|------------------|------|------|---|
| 1,4-Dihydroxi-antrakinon | 81-64-1 | 01-2119971261-41 | 37,6 | 507 | Hudsensibilisering, farokategori 1: H317 Allvarlig ögonskada eller ögonirritation kategori 2: H319 Frätande eller irriterande på huden, farokategori 2: H315 Specifik organotoxicitet – Enstaka exponering, farokategori 3, luftvägsirritation: H335 |
| Kaliumklorat | 3811-04-9 | 01-2119494917-18 | 26,5 | 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 | 37,6 | 507 | Xi: R36/37/38-43 |
| Kaliumklorat | 3811-04-9 | 223-289-7 | 26,5 | 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



Säkerhetsdatablad

| | | | |
|---|--|---------------------|---------------|
| Utfärdat av Atp | Avdelning R&D | Datum 2014-10-27 | Sid 4 (11) |
| Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk VI | Dokument SDB Ikaros MOB Smoke Mk IV | | Version 1 |

Första utgåvan

5 minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser. Kontakta 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



Säkerhetsdatablad

| | | | |
|--|---|----------------------------|----------------------|
| Utfärdat av Atp | Avdelning R&D | Datum 2014-10-27 | Sid 5 (11) |
| Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk VI | Dokument SDB Ikaros MOB Smoke Mk IV | | Version 1 |

Första utgåvan

gnistbildning. Avfallet läggs i sluten behållare och tas om 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 2014-10-27 | Sid 6 (11) |
| Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk VI | Dokument SDB Ikaros MOB Smoke Mk IV | | Version 1 |

Första utgåvan

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 ett orange band. Orange etikett. Svart tändanordning. |
| Lukt | Ingen. |
| Lukttröskel | 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. |
| 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) | >200 |
| 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 2014-10-27 | Sid 7 (11) |
| Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk VI | Dokument SDB Ikaros MOB Smoke Mk IV | | Version 1 |

Första utgåvan

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

Pyroteknisk produkt, avger stora mängder rök och blir het (ca 200 °C)

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: LD₅₀ oralt rått: 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, kemiska och toxikologiska

Pulver kan vara irriterande i ögonen, på huden och i andningsorganen. Kan orsaka allergisk hudreaktion. Kan



Säkerhetsdatablad

| | | | |
|--|---|----------------------------|----------------------|
| Utfärdat av Atp | Avdelning R&D | Datum 2014-10-27 | Sid 8 (11) |
| Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk VI | Dokument SDB Ikaros MOB Smoke Mk IV | | Version 1 |

Första utgåvan

karaktäristika

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 / 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 återförsäljare eller SAKAB. Förbrukad produkt behandlas som vanligt plast/metallavfall.

FÖRSÖK EJ PLOCKA ISÄR OANVÄND PRODUKT!



Säkerhetsdatablad

| | | | |
|--|---|----------------------------|----------------------|
| Utfärdat av Atp | Avdelning R&D | Datum 2014-10-27 | Sid 9 (11) |
| Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk VI | Dokument SDB Ikaros MOB Smoke Mk IV | | Version 1 |

Första utgåvan

Förslag på EWC-koder:



16 04 02 - Kasserade fyrverkeripjäser.

Föreordnad 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 tillämpligt. |
| 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 tillämpligt. |

| Transportklassificering | I kartong | I kartong (ej USA!) |
|--------------------------------|---|--|
| Artikelnummer | 345105 | 345105 |
| - UN-nummer | 0197 | 0507 |
| - Officiell transportbenämning | Röksignaler | Röksignaler |
| - Klass | 1.4G | 1.4S |
| - Förpackningsinstruktioner | P135 | P135 |
| -Etikett |  |  |
| IMO-IMDG-koden | | |
| - EMS-kod | F-B, S-X | F-B, S-X |
| -EX-nummer (DOT/USA) | EX2005040230 | - |
| -Cert.nr MSB | 711/3825/2004 | 2009-4272 |
| Kommentar | Ej klassificerat som vattenförorenande. | |

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

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



Säkerhetsdatablad

| | | | |
|--|---|----------------------------|-----------------------|
| Utfärdat av Atp | Avdelning R&D | Datum 2014-10-27 | Sid 10 (11) |
| Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk VI | Dokument SDB Ikaros MOB Smoke Mk IV | | Version 1 |

Första utgåvan

hälsa 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 2014-10-24, grunddokument på engelska

Versionsnummer 1, 2014-10-27, 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.

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



Säkerhetsdatablad

| | | | |
|--|---|----------------------------|-----------------------|
| Utfärdat av Atp | Avdelning R&D | Datum 2014-10-27 | Sid 11 (11) |
| Produktnamn Ikaros MOB Light & Smoke Mk VI | Dokument SDB Ikaros MOB Smoke Mk IV | Version 1 | |

Första utgåvan

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.