

SICHERHEITSDATENBLATT

Hansson PyroTech

Ikaros Day and Night Signal

Hansson PyroTech

Das Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

Datum ausgestellt 07.12.2016

Änderungsdatum 24.11.2017

1.1. Produktidentifikator

Produktname Ikaros Day and Night Signal

Artikelnr. 343200

Produktdefinition 2 g Anzündsatz, 32 g Leuchtsatz, rot und 25 g Rauchsatz, orange.

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffes bzw. der Zubereitung Pyrotechnisches Tag und Nacht Signal.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname Hansson Pyrotech AB

Postadresse Köpingsvägen

Postleitzahl 711 31

Ort Lindesberg

Land Sverige

Tel. +46 58187139

E-Mail info@hansson-pyrotech.com

Website www.hansson-pyrotech.com

1.4. Notrufnummer

Notfall-Rufnummer Tel.: +49 30 192 40 (24 hrs)

Beschreibung: Clinical Toxicology and Berlin Poison Information Centre

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Klassifikation gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Expl. 1.4; H204

Eye Irrit. 2; H319

Aquatic Chronic 2; H411

Gefährlichen Eigenschaften des Stoff/Gemisches

Wesentliche Gesundheitsgefährdung: pyrotechnische produkte. Einatmen: Kann die Atemwege leicht irritieren. Kontakt mit der Haut: Kann die Haut leicht irritieren. Kontakt mit brennendem Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen. Kontakt mit den Augen: Verursacht schwere Augenreizung. Einnahme: Kann Übelkeit und Erbrechen verursachen. Brand- und Explosionsgefahr: Gefahr einer Explosion, wenn das Produkt zu elektrischem Schlag, Reibung, Feuer oder anderen Quellen der Zündung ausgesetzt ist. Gefahr für die Umwelt: Giftig für Wasserorganismen durch langfristige Auswirkungen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Zusammensetzung auf dem Etikett

Strontiumsalpeter = 32,5 %, 1-Aminoanthrachinon = 21,2 %, Kaliumchlorat = 10, 16 %

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H204 Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren. P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden. P250 Nicht schleifen / stoßen / reiben. P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen. P370 + P372 + P380 + P373 Bei Brand: Explosionsgefahr. Umgebung räumen. KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/Gemische/Erzeugnisse erreicht. P370+P380+P375 Bei Brand: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

Spezielle zusätzliche Kennzeichnung-info für Mischungen

Inhalt: 1-Aminoanthrachinon , Strontiumsalpeter und Kaliumchlorat .

2.3. Sonstige Gefahren

Beschreibung der Gefahr

Kontakt mit brennendem Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Komponentenname	Ermittlung	Klassifizierung	Inhalt	Notizen
Strontiumsalpeter	CAS-Nr.: 10042-76-9 EG-Nr.: 233-131-9 REACH-Reg. Nr.: 01-2120007501-75	Ox. Sol. 3; H272 Acute tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319	= 32,5 %	

1-Aminoanthrachinon	CAS-Nr.: 82-45-1 EG-Nr.: 201-423-5	Aquatic Chronic 2; H411	= 21,2 %
Magnesiumpulver (nicht stabilisiert)	CAS-Nr.: 7439-95-4 EG-Nr.: 231-104-6 Index-Nr.: 012-001-00-3 REACH-Reg. Nr.: 01-2119488224-35	Water-react 1; H260 Pyr Sol. 1; H250	= 13,6 %
Kaliumchlorat	CAS-Nr.: 3811-04-9 EG-Nr.: 223-289-7 Index-Nr.: 017-004-00-3 REACH-Reg. Nr.: 01-2119494917-18	Ox. Sol. 1; H271 Acute tox. 4; H302 Acute tox. 4; H332 Aquatic Chronic 2; H411	= 10,16 %

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeines	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Einatmen	Führen Sie den Menschen an die frische Luft aus und halten Sie ihn in Ruhe in der komfortablen für die Atmung Position. Bei fortdauernden Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Hautkontakt	Falls verbrannt, mit reichlich Wasser für mindestens 20 Minuten ausspülen. Bei fortdauernden Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Augenkontakt	Halten Sie Augenlider geöffnet und spülen Sie sie mit weichem, lauwarmem Wasser oder Augengewässerungsflüssigkeit für mindestens fünf Minuten aus. Entfernen Sie Kontaktlinsen. Bei fortdauernden Symptomen einen Arzt aufsuchen.
Verschlucken	Bei fortdauernden Symptomen einen Arzt aufsuchen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allgemeine Symptome und Wirkungen	Kontakt mit brennendem Produkt kann schwere Verbrennungen verursachen. Beim Verschlucken kann zu Beschwerden führen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Haut leicht irritieren. Kann die Atemwege leicht irritieren.
-----------------------------------	---

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Medizinische Behandlung	Nur aus der oben aufgeführten Liste.
-------------------------	--------------------------------------

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Verwenden Sie Schaum, Löschpulver, CO ₂ oder Wasserdampf früh in den Brand. Sobald das Produkt leuchtet, ist es sehr schwer zu löschen.
Ungeeignete Löschmittel	Keine Grenzen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brand- und Explosionsgefahr	Das Produkt ist eine Explosionsgefahr, da es bei der Verwendung große Mengen von Gas und Wärme erzeugt.
-----------------------------	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung

Tragen Sie vollständige Schutzkleidung bei Bränden mit Chemikalien, einschließlich Atemschutzgerät. Falls möglich, ziehen Sie unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone weg. Entfernen Sie alle Zündquellen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen

Verwenden Sie geeignete Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8. Sichern Sie gute Belüftung. Entfernen Sie alle Zündquellen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen

Vermeiden Sie Einleitung in die Kanalisation oder die lokale Umgebung/Bäche. Kontaktieren Sie Notfalldienste bei großen Emissionen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verfahren zur Reinigung

Sammeln Sie mit Instrumenten, die keine Zündung hervorrufen. Die Abfälle in geschlossenen Behältern platzieren und als Sondermüll gemäß Abschnitt 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sonstige Anweisungen

Siehe Informationen in den Abschnitten 8 und 13 zum Schutz- und Abfallmanagement.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung

Vermeiden Sie ein Herunterfallen der Geräte auf harte Oberflächen. Vermeiden Sie Funken, Schlag und Reibung. Verwenden Sie geeignete Schutzausrüstung, siehe Abschnitt 8. Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt. Schützen Sie das Produkt von Zündquellen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung

In trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Fern von Zündquellen halten - Rauchen verboten. Nicht zugänglich für Kinder halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Besondere Verwendung(en)

Tag und Nacht Signal.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Sonstige Informationen zu den Grenzwerten Ohne Expositionsgrenzwerte.

Kontrollparameter, Anmerkungen PNEC/DNEL nicht verfügbar.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung der Exposition

Angemessene technische Kontrollen Feuer, Funken und anderen Zündquellen fernhalten. Bei der Reinigung verwenden Sie Geräte, die keine Funken verursachen.

Augen- / Gesichtsschutz

Augenschutz Bruchsichere Brillen oder Visiere.

Handschutz

Handschutz Lederhandschuhe oder ähnliche Ausrüstung.

Hautschutz

Körperschutz (neben Handschutz) Normale Arbeitskleidung.

Atemschutz

Atemschutz Verwenden Sie bei Staubbildung einen Partikelfilter EN143 Typ P oder EN149 Typ FFP-S.

Empfohlene Geräte Partikelfilter EN143 Typ P oder EN149 Typ FFP-S.

Hygiene / Umwelt

Persönliche Schutzausrüstung, Anmerkungen Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Schutzausrüstung-Lieferanten.

Spezielle Hygienemaßnahmen Rauchen verboten.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand Hermetisch verschlossener Kunststoffbehälter mit rotem und gelbem Etikett.

Farbe Grüne Kappe für Rauch und roter Deckel mit taktilen Markierungen für Licht.

Geruch Kein.

Geruchsgrenze Bemerkungen: Nicht zutreffend.

pH Status: Im Lieferzustand
Bemerkungen: Nicht zutreffend.

Schmelzpunkt / Schmelzbereich Bemerkungen: Nicht angegeben.

Siedepunkt Bemerkungen: Nicht zutreffend.

Flammpunkt Bemerkungen: Nicht zutreffend.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Der Inhalt sind leicht entflammbar.
Explosionsgrenze	Bemerkungen: Nicht angegeben.
Dampfdruck	Bemerkungen: Nicht zutreffend.
Dampfdichte	Bemerkungen: Nicht zutreffend.
Rel. Dichte	Bemerkungen: Nicht angegeben.
Löslichkeit in Wasser	Unlöslich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/ Wasser	Bemerkungen: Nicht zutreffend.
Selbstentzündbarkeit	Wert: > 190 °C Methode: Zündtemperatur
Zersetzungstemperatur	Bemerkungen: Nicht zutreffend.
Viskosität	Bemerkungen: Nicht zutreffend.
Explosionsgefährliche Eigenschaften	Das Produkt ist explosiv.
Entzündende (oxidierende) Eigenschaften	Der Inhalt ist oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben

Sonstige physikalischen und chemischen Eigenschaften

Bemerkungen Das sind typische Werte und stellen keine genaue Produktbeschreibung dar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Stabiles Produkt unter empfohlenen Lagerung- und Handhabungsbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabiles Produkt unter empfohlenen Lagerung- und Handhabungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Stabiles Produkt unter empfohlenen Lagerung- und Handhabungsbedingungen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Vermeidet Temperaturen oben 75°C.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe Nicht zutreffend.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Das Produkt ist explosiv, erzeugt große Mengen von Gas und Wärme einmal, falls gezündet. Strahlt auch große Mengen von orange Rauch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Komponente	Strontiumsalpeter
Akute Toxizität	Art der Toxizität: Akut Wirkung getestet: LD50 Expositionsweg: Oral Wert: = 1892 mg/kg Versuchstierarten: Ratte Bemerkungen: Schädlich beim Verschlucken.
Komponente	Kaliumchlorat
Akute Toxizität	Art der Toxizität: Akut Wirkung getestet: LD50 Expositionsweg: Oral Wert: = 1870 mg/kg Versuchstierarten: Ratte Bemerkungen: Schädlich beim Verschlucken.
Akute Toxizität	Art der Toxizität: Akut Wirkung getestet: LD50 Expositionsweg: Dermal Wert: > 2000 mg/kg Versuchstierarten: Kaninchen Bemerkungen: Nicht akut toxisch.
Sonstige toxologische Daten	Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden. Die nachstehenden Daten basieren auf einzelnen Bestandteilen des Produkts.

Sonstige Information zur Gesundheitsgefährdung

Allgemeines	Gefährliche Stoffe: Strontiumsalpeter Berechnet ATE 5 718 mg/kg (Nicht akut toxisch).
Einatmen	Kann die Atemwege leicht irritieren.
Hautkontakt	Kann die Haut leicht irritieren.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenreizung.
Verschlucken	Als Ergebnis Reizungen des Magen-Darm-Traktes mit Übelkeit und Erbrechen verursachen kann.
Einatmen	Kann die Atemwege leicht irritieren.
Hautkontakt	Kann die Haut leicht irritieren.
Augenkontakt	Verursacht schwere Augenreizung.
Verschlucken	Kann Übelkeit und Erbrechen verursachen.
Sensibilisierung	Keine bekannte sensibilisierende Wirkung.
Beurteilung der Keimzellenmutagenität, Klassifizierung	Keine bekannte Mutagenität.
Beurteilung der Karzinogenität, Klassifizierung	Keine bekannte Karzinogenität.

Beurteilung der Reproduktionstoxizität, Klassifizierung	Keine bekannte Reproduktionstoxizität.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege leicht irritieren.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Keine gefahr bekannt.
Aspirationsgefahr	Keine Aspirationsgefahr bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Komponente	Magnesiumpulver (nicht stabilisiert)
Wassertoxizität, Fische	Wert: = 1355 mg/l Prüfdauer: 96h Methode: LC50 Bemerkungen: Nicht schädlich für Wasserorganismen.
Komponente	Kaliumchlorat
Wassertoxizität, Fische	Wert: = 1750 mg/l Prüfdauer: 96h Arten: Oncorhynchus mykiss Methode: LC50 Bemerkungen: Nicht schädlich für Wasserorganismen.
Komponente	Magnesiumpulver (nicht stabilisiert)
Wassertoxizität, Algen	Wert: = 240 mg/l Prüfdauer: 72h Methode: IC50 Bemerkungen: Nicht schädlich für Wasserorganismen.
Komponente	1-Aminoanthrachinon
Wassertoxizität, Krustentiere	Wert: = 1,52 mg/l Prüfdauer: 48h Methode: EC50 Bemerkungen: Giftig für Wasserorganismen durch langfristige Auswirkungen.
Komponente	Kaliumchlorat
Wassertoxizität, Krustentiere	Wert: = 599 mg/l Prüfdauer: 48h Arten: D.magna Methode: EC50 Bemerkungen: Nicht schädlich für Wasserorganismen.
Ökotoxikologie	Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden. Die nachstehenden Daten basieren auf einzelnen Bestandteilen des Produkts. Das Produkt ist für Wasserorganismen giftig mit langfristige Auswirkungen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Komponente	1-Aminoanthrachinon
------------	---------------------

Bioabbaubarkeit **Wert:** = 0 %
Methode: OECD 301D
Testzeitraum: 20 Tagen

Langlebigkeit und Zersetzbarkeit, Anmerkungen Nicht zutreffend. Enthält anorganische Materialien und hat eine feste Form.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential Keine Bioakkumulation erwartet.

Komponente 1-Aminoanthrachinon

Biokonzentrationsfaktor (BCF) **Wert:** = 21,88
Bemerkungen: Keine Bioakkumulation erwartet.

12.4. Mobilität im Boden

Fließvermögen Kein. Das Produkt ist in fester Form.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT-Bewertungsergebnisse Erfüllt nicht die Kriterien der Klassifizierung als PBT.

Ergebnisse vPvB-Evaluierung Erfüllt nicht die Kriterien für Klassifizierung pub.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Einzelheiten Umweltverhalten, Hinweise Giftig für Wasserorganismen durch langfristige Auswirkungen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Geeignete Entsorgungsmethoden angeben Abfälle sollen in einem separaten Behälter gesammelt werden. Rauchen verboten.

Gefährliche Abfälle Produkt Unbenutzte Produkte sind Sondermüll und müssen in Übereinstimmung mit nationalen und lokalen Vorschriften entsorgt werden. Wenden Sie sich anerkannte Abfallentsorgungseinrichtungen, um dieses Material zu entsorgen.

Gefährliche Abfälle Verpackung Gebrauchtes Produkt wird als gewöhnlicher Kunststoff / Metallabfall entsorgt. VERSUCHEN SIE NICHT, UNBENUTZTE WARE ZU ZERLEGEN! Verschmutzte Verpackungen können eine Brandgefahr darstellen.

Produkt ist Gefahrgutmüll Ja

EWC-Abfallcode/EAK-Nummer EWC: 160402 Feuerwerkskörperabfälle

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

ADR/RID/ADN 0191

IMDG 0191

ICAO/IATA 0191

Bemerkungen	Artikel-Nr. 343200
-------------	--------------------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	SIGNALKÖRPER, HAND
-------------	--------------------

IMDG	SIGNAL DEVICES, HAND
------	----------------------

ICAO/IATA	SIGNAL DEVICES, HAND
-----------	----------------------

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN	1.4G
-------------	------

IMDG	1.4G
------	------

ICAO/IATA	1.4G
-----------	------

14.4. Verpackungsgruppe

14.5. Umweltgefahren

IMDG Marine Pollutant	Yes
-----------------------	-----

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Siehe P-Anweisungen in Abschnitt 2.2.
--	---------------------------------------

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Sonstige zutreffende Hinweise

Zusatzinformationen	UN-Nummer: 0191 SIGNALKÖRPER, HAND Verpackung im Karton: 1.4G Verpackungsanweisung: P135 Artikel Bestellnummer: 343200
---------------------	---

IMDG Weitere Informationen

IMDG Weitere Informationen	EX-Nummer (DOT/USA): EX2010101256
----------------------------	-----------------------------------

EmS	F-B, S-X
-----	----------

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Gesetze und Verordnungen	Sicherheitsdatenblatt und Klassifikation gemäß Verordnung 1272/2008 /EC (CLP) und Verordnung 830/2015/EC.
--------------------------	---

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung ist durchgeführt	Ja
--	----

Stoffsicherheitsbeurteilung

Chemikaliensicherheit Untersuchung (CSI) ist für das Produkt festgelegt.

ABSCHNITT 16: Sonstige AngabenListe der relevanten H-Phrasen
(Abschnitt 2 und 3).

H204 Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.
H250 Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
H260 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Klassifikation gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Expl. 1.4; H204
Eye Irrit. 2; H319
Aquatic Chronic 2; H411

CLP Einstufung, Anmerkungen

Die Mischung ist durch die Berechnung basierend auf Informationen zu den einzelnen Komponenten unter CLP (EC1272/2008) klassifiziert.

Letzter Aktualisierungstermin

24.11.2017

Version

2