



## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/beredningen och bolaget/företaget

### 1.1 PRODUKT BETECKNING

### ARTIKELNUMMER

JET A1

-

### 1.2 RELEVANTA IDENTIFIERADE ANVÄNDNINGAR AV ÄMNET ELLER BLANDNINGEN OCH ANVÄNDNINGAR SOM DET AVRÅDS FRÅN

Flygbränsle för gasturbinmotorer.

### 1.3 NÄRMARE UPPLYSNINGAR OM DEN SOM TILLHANDAHÅLLER SÄKERHETS DATABLAD

**Leverantör:** Hjelmco Oil AB  
**Adress:** Runskogsvägen 4B, 192 48 SOLLENTUNA, Sverige  
**Telefon:** 08 - 626 93 86  
**Fax:** 08 - 626 94 16  
**Kontakt:** Lars Hjelmberg  
**E-mail:** hjelmco.oil@mailbox.swipnet.se  
**Hemsida:** www.hjelmco.com

### 1.4 TELEFONNUMMER FÖR NÖDSITUATIONER

Giftinformationscentralen 112 (akut), 010-456-67-00 (kontorstid)

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 KLASSIFICERING AV ÄMNET ELLER BLANDNINGEN

#### KLASSIFICERING ENLIGT CLP (FÖRORDNING 1272/2008/EC)

GHS02, GHS07, GHS08, GHS09, Fara: H226; Flam. Liq. 3, H304; Asp. Tox. 1, H315; Skin Irrit. 2, H411; Aquatic Chronic 2

### 2.2 MÄRKNINGSUPPGIFTER

#### MÄRKNING ENLIGT CLP (FÖRORDNING 1272/2008/EC)

##### Piktogram:



##### Signalord:

Fara

##### Faroangivelser:

H226 - Brandfarlig vätska och ånga.

H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

H315 - Irriterar huden.

H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

##### Skyddsangivelser:



P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.  
P273 - Undvik utsläpp till miljön.  
P301 + P310 - VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P302 + P352 - VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten.  
P331 - Framkalla INTE kräkning.  
P391 - Samla upp spill.

**Innehåller:** Fotogen (petroleum).

## 2.3 ANDRA FAROR

-

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.2 BLANDNINGAR

#### SAMMANSÄTTNING ENLIGT CLP (FÖRORDNING 1272/2008/EC)

Kemiskt namn	EG-nr	Regnr	CAS-nr	Halt/Konc	Piktogram	H-fras(er)*	Kategori
Fotogen (petroleum)	232-366-4	-	8008-20-6	95-100 %	GHS02	H226	Flam. Liq. 3
					GHS08	H304	Asp. Tox. 1
					GHS07	H315	Skin Irrit. 2
					GHS09	H411	Aquatic
					Fara		Chronic 2

\* För H-frasers fullständiga lydelse, se avsnitt 16.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 BESKRIVNING AV ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

#### GENERELL REKOMMENDATION

Håll personen varm och lugn. Ge aldrig något att äta eller dricka till medvetslös person. Vid minsta osäkerhet eller om besvär kvarstår, kontakta läkare. Visa detta säkerhetsdatablad för jourhavande läkare.

#### INANDNING

Om ångor har inandats, flytta personen bort från exponeringen, håll varm och i vila. Ge syrgas eller konstgjord andning vid behov. Sök läkarvård efter större exponering.

#### HUDKONTAKT

Tag av alla nedstänkta kläder, skor och smycken och tvätta innan återanvändning. Tvätta huden med vatten och tvål under flera minuter. Kontakta läkare om besvär kvarstår. Om högtrycksinjektion av produkten inträffar, kontakta läkare omgående.

#### STÄNK I ÖGON

Håll ögonlocken brett isär och skölj med mjuk, tempererad vattenstråle eller ögonspolvätska under flera minuter. Avlägsna eventuella kontaktlinser. Kontakta läkare om besvär kvarstår.

#### FÖRTÄRING

Skölj ur munnen med vatten. Framkalla *INTE* kräkning. Ge 2 msk gräddglass eller fet mjölk för att belägga produkten. Kontakta omedelbart läkare (risk för aspiration i lungorna särskilt vid illamående eller irritation).

### 4.2 DE VIKTIGASTE SYMPTOMEN OCH EFFEKTERNA, BÅDE AKUTA OCH FÖRDRÖJDA

Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Irriterar huden.

### 4.3 ANGIVANDE AV OMEDELBAR MEDICINSK BEHANDLING OCH SÄRSKILD BEHANDLING SOM EVENTUELLT KRÄVS

Nöddusch och ögondusch bör finnas på arbetsplatsen.

Högtrycksinjektionsskada kräver kirurgiskt ingrepp på ett tidigt stadium för att kunna bedöma och behandla underliggande skada. Observera att skadan kan vara utbredd trots att ingångsöppningen oftast är obetydligt.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder



## 5.1 SLÄCKMEDEL

Släck med koldioxid, pulver, skum eller vattendimma. Använd inte vattenstråle med högt tryck, vilken kan sprida branden. Behållare i närheten av brand flyttas och/eller kyls med vatten.

## 5.2 SÄRSKILDA FAROR SOM ÄMNET ELLER BLANDNINGEN KAN MEDFÖRA

Ångorna är tyngre än luft och sprider sig därför längs marken och kan antändas på långt avstånd från källan. Explosionsrisk på grund av tryckhöjning om produktbehållare eller tankar upphettas i samband med brand. Vid exponering för värme/eld bildas giftiga gaser innehållande CO och CO<sub>2</sub>, svaveloxider och kväveoxider.

## 5.3 RÅD TILL BRANDBEKÄMPNINGSPERSONAL

Håll behållare avkylda med en spridd vattenstråle om de är utsatta för brand p g a explosionsrisk. Avlägsna, om möjligt, omedelbart oskadade cisterner ur riskområdet. Avlägsna alla antändningskällor. Bär komplett skyddsutrustning för kemiska bränder, inklusive andningsapparat.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 PERSONLIGA SKYDDSÅTGÄRDER, SKYDDSUTRUSTNING OCH ÅTGÄRDER VID NÖDSITUATIONER

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 utsläpp.

### 6.3 METODER OCH MATERIAL FÖR INNESLUTNING OCH SANERING

Sug upp spill med inert absorberingsmedel t.ex. sand, sågspån eller vermiculite. Mindre spill kan tas upp med papper. Spola rent förorenad yta med vatten. 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.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 FÖRSIKTIGHETSMÅTT FÖR SÄKER HANTERING

Förvaras åtskilt från antändningskällor. Vidta säkerhetsåtgärder (t.ex. jordning) för undvikande av statisk elektricitet. Sörj för tillräcklig ventilation vid hantering av produkten. Minimera avdunstning och hudkontakt vid hantering och förflyttning av produkten. Undvik inandning av ånga/dimma. Använd personlig skyddsutrustning enligt avsnitt 8. Sug inte bränsle via slang med munnen.

### 7.2 FÖRHÅLLANDEN FÖR SÄKER LAGRING, INKLUSIVE EVENTUELL OFÖRENLIGHET

Förvaras i sluten behållare av special-/rostfritt stål, på en torr och väl ventilerad plats utomhus eller vid rumstemperatur. Fat bör staplas till maximalt 3 i höjd. Undvik exponering för värme, direkt solljus och antändningskällor. Förhindra inblandning av vatten.

### 7.3 SPECIFIK SLUTANVÄNDNING

Se EWC-kod under avsnitt 13.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 KONTROLLPARAMETRAR

#### HYGIENISKA GRÄNSVÄRDEN (AFS 2018:1)

Inga hygieniska gränsvärden.

#### BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN

#### ANDNINGSSKYDD

Sörj för god ventilation. Använd alltid andningsskydd vid långvarigt arbete eller om ventilationen är dålig. Använd andningsskydd mot organiska ångor. Halvmask med Gasfilter typ A1 eller helmask med Gasfilter typ A2.

Kontakta er leverantör av skyddsutrustning för mer information.

#### SKYDDSHANDSKAR

Använd alltid skyddshandskar vid risk för direktkontakt.



Kemskydd > 8h:

Viton/Butylgummi, Responder, Trellechem HPS, Tychem BR/LV, Tychem TK

Kemskydd 4-8h:

Nitrilgummi, Viton, Silver Shield/4H (PE/EVAL/PE)

Kemskydd < 1h:

Butylgummi, Naturgummi, Polyeten, Polyvinylklorid, Tychem SL

## ANSIKTSSKYDD

Använd skyddsglasögon vid arbeten med stänkrisk.

## SKYDDSKLÄDER

Använd skyddskläder för att minimera risken för hudkontakt. Kontakta er leverantör av skyddsutrustning för mer information.

## ÅTGÄRDER BETRÄFFANDE HYGIEN

Ingen mat, dryck, rökning eller snusning vid arbetsplatsen. Tag av alla nedstänkta kläder. Tvätta händer och/eller ansikte före raster och vid arbetspassets slut. Efter arbetspasset skall huden rengöras och smörjas in.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 INFORMATION OM GRUNDLÄGGANDE FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

Form	Vätska med låg viskositet
Färg	Ofärgad/gulaktig
Lukt	Fotogen
Kokpunkt	150-300 °C
Flampunkt	> 38°C
Ångtryck	< 0,5 kPa (37,8°C)
Densitet	Ca 807 kg/m <sup>3</sup> (15°C)
Löslighet i vatten	Lätt löslig i de flesta organiska lösningsmedel
Viskositet	1-2 cSt (40 °C)

### 9.2 ANNAN INFORMATION

-

## AVSNITT 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.

### 10.3 RISKEN FÖR FARLIGA REAKTIONER

Stabil produkt vid rekommenderade hanterings- och lagringsförhållanden.

### 10.4 FÖRHÅLLANDEN SOM SKA UNDVIKAS

Undvik kontakt med antändningskällor, statisk elektricitet och gnistor.

### 10.5 OFÖRENLIGA MATERIAL

Starkt oxiderande ämnen och syror.

### 10.6 FARLIGA SÖNDERDELNINGSPRODUKTER

Farliga gaser innehållandes koloxider kan bildas vid brand.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 INFORMATION OM DE TOXIKOLOGISKA EFFEKTERNA

	AKUTA EFFEKTER	KRONISKA EFFEKTER
<b>HUDKONTAKT</b>	Irriterande.	-
<b>ÖGONKONTAKT</b>	Kan vara irriterande.	-
<b>INANDNING</b>	Farligt: kan ge lungskador vid inandning av vätska.	Kan ge bestående lungskador.



<b>FÖRTÄRING</b>	Farligt: kan ge lungskador vid förtäring.	Kan ge bestående lungskador.
------------------	-------------------------------------------	------------------------------

## AKUT TOXICITET

### TOXIKOLOGISKA DATA FÖR PRODUKTEN SOM SÅDAN

Inga data tillgängliga.

### TOXIKOLOGISKA DATA FÖR INGÅENDE KOMPONENTER

#### Fotogen (petroleum)

LD<sub>50</sub> Oralt rått: >5000 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

LC<sub>50</sub> Inhalerat rått 4h: >5,28 mg/l (farligt)

LD<sub>50</sub> Dermal kanin: >2000 mg/kg kroppsvikt (ej akuttoxiskt)

500 mg/72h är mycket irriterande på kaninhud (mod. Draize).

Vid nedsväljning finns risk för att en mindre mängd kommer ned i luftstrupen (s k aspiration) och förorsakar en allvarlig kemisk lunginflammation. Motsvarande risk finns också om man kräks upp nedsvald olja.

#### IRRITATION

Irriterar huden. Kan irritera ögonen.

#### FRÄTANDE EFFEKT

Ingen frätande effekt känd.

#### SENSIBILISERING

Ingen sensibiliserande effekt känd.

#### TOXICITET VID UPPREPAD DOSERING

Ingen toxicitet vid upprepad dosering känd.

#### CANCEROGENITET

Ingen cancerogenitet känd.

#### MUTAGENITET

Ingen mutagenitet känd.

#### REPRODUKTIONSTOXICITET

Ingen reproduktionstoxicitet känd.

#### INTERAKTIVA EFFEKTER

Inga interaktiva effekter kända.

#### AVSAKNAD AV VISSA DATA

Se kemikaliesäkerhetsutredningen för mer data om ingående ämnen.

#### DNEL

Inga data tillgängliga.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 TOXICITET

Klassificeras som giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

### EKOTOXICITET FÖR PRODUKTEN SOM SÅDAN

Inga data för produkten som sådan.

### EKOTOXICITET FÖR INGÅENDE KOMPONENTER

#### Fotogen (petroleum)

EC<sub>50</sub> Daphnia 48h: 3,1 mg/l Art: D. magna (giftigt)

Ackumulerbarhet: BCF: 190-5800 b och Log P<sub>ow</sub>: 3,3-5,2 (risk för bioackumulering)

Nedbrytbarhet: 20% bryts ned på 28 dygn OECD 301B

Guldid LC50 120-175 mg/l.

### 12.2 PERSISTENS OCH NEDBRYTBARHET

Innehåller ämne som ej är lättnedbrytbart.

### 12.3 BIOACKUMULERINGSFÖRMÅGA

Innehåller ämne som kan bioackumulera.

### 12.4 RÖRLIGHET I JORD OCH VATTEN

Svårslösligt i vatten. Produkten flyter på vatten.

### 12.5 RESULTAT AV PBT- OCH vPvB-BEDÖMNINGEN

Inga tillgängliga data.

### 12.6 ANDRA SKADLIGA EFFEKTER

Inga andra skadliga effekter kända.

**SAMMANFATTNING**

Produkten klassificeras som giftig för vattenlevande organismer med långtidseffekter. Innehåller ämne som är miljöfarligt och som ej är lätt nedbrytbart. Kan bioackumulera. Släpp ej ut i avlopp eller vattendrag.

**AVSNITT 13: Avfallshantering****AVFALL FRÅN ÖVERSKOTT/OANVÄNDA PRODUKTER**

Enligt SFS 2011:927 är oanvänd produkt farligt avfall.

Förslag på EWC-koder:

13 07 03 - Andra bränslen (även blandningar).

**RESTAVFALL**

Restavfall är farligt avfall och tas om hand i enlighet med nationella och lokala föreskrifter. Kontakta Fortum Waste Solutions AB eller annan godkänd avfallsanläggning för destruktions av detta ämne.

**AVFALLSBEHANDLINGSMETODER**

Farligt avfall. Tas om hand i enlighet med nationella och lokala föreskrifter.

**FÖRORENAD FÖRPACKNING**

Förorenad förpackning är farligt avfall och tas om hand i enlighet med nationella och lokala föreskrifter.

**AVSNITT 14: Transportinformation**

Klassificerat som farligt gods enligt ADR/RID/IMO/DGR.

**ADR/RID (väg och järnväg)**

UN-nummer:	UN 1223
Godsbenämning:	Fotogen
Klass:	3
Förpackningsgrupp:	III
ADR/RID farokod:	30
Tunnelrestriktionskod:	D/E
Etikett:	3
Begränsad mängd (LQ)	Max 5 liter per inneremballage och max 30 kg per kolli.

**IMO (sjö)**

Proper shipping name:	Kerosene
UN-number:	UN 1223
Class:	3
Package group:	III
Flash point:	>38 °C
EmS:	F-E, S-E
Marine Pollutant:	Yes

**ICAO (flyg)**

Proper shipping name:	Kerosene
UN-number:	UN 1223
Class:	3
Package group:	III
ICAO-labels:	3



## 14.1 MILJÖFAROR

Klassificeras som giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

## 14.2 SÄRSKILDA FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

-

## 14.3 BULKTRANSPORT ENLIGT BILAGA II TILL MARPOL 73/78 OCH IBC-KODEN

UN 1223 Fotogen. Klassas som olja enligt Marpol Annex I. Enligt Marpol Annex II tillhör fotogen kategori 5 och märks kategori 1.5. Jet A-1 återfinns inte under Annex II och behöver därför inte en kemikalietanker.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 FÖRESKRIFTER/LAGSTIFTNING OM ÄMNET ELLER BLANDNINGEN NÄR DET GÄLLER SÄKERHET, HÄLSA OCH MILJÖ

Säkerhetsdatablad och klassificering i enlighet med CLP (förordning 1272/2008/EC och förordning 830/2015/EC).  
AFS 2018:1 Hygieniska gränsvärden.  
SFS 2011:927 Avfallsförordningen.

### 15.2 KEMIKALIESÄKERHETSUTREDNING

Kemikaliesäkerhetsutredning (KSU) finns upprättad för produkten. En kemikaliesäkerhetsbedömning enligt REACH har inte genomförts för produkten.

## AVSNITT 16: Annan information

### H-FRASER ANGIVNA UNDER PUNKT 3 I KLARTEXT

H226 - Brandfarlig vätska och ånga.

H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

H315 - Irriterar huden.

H411 - Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

### FÖRKLARING TILL FÖRKORTNINGAR

-

### HÄNVISNING TILL LITTERATUR OCH DATAKÄLLOR

Se kemikaliesäkerhetsutredning (KSU) för källor.

### ÄNDRINGAR VID REVISION/OMARBETNING

Version 1 (2010-11-24): Grunddokument.

Version 2 (2011-02-02): Infogning av miljöfarlighetsmärkning i avsnitt 14.

Version 3 (2014-12-07): Flyttat märkningsinformation enligt KIFS till avsnitt 16. Mindre småjusteringar.

Version 4 (2015-06-01): Klassificering och märkning enligt KIFS borttagen. Anpassning till CLP. Ändrad lydelse av vissa P-fraser.

Version 5 (2018-07-23): Allmän uppdatering. Rubrikutseendet har ändrats. Uppdatering av rättskällor och nationella hygieniska gränsvärden. Ändringar i avsnitt 1-16.

Version 6 (2018-08-05): Korrektur av fras P310 i avsnitt 2.2.

### ÖVRIGT

Denna information är ett komplement till annan information. Användaren måste själv avgöra om informationen är tillräcklig. Ansvarig för produktsäkerhet och fakta är Hjelmco Oil AB. Säkerhetsdatabladet har upprättats under medverkan av Amasis Konsult AB, Solna.