



Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1

Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően
Kibocsátási dátum: 2007. 06. 28. Felülvizsgálat dátuma: 2022. 11. 17. Verzió: 4.0

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a társaság/vállalat azonosítója

1.1. Anyagazonosító

Termék típusa	: Anyag
Kereskedelmi megnevezés	: Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1
Kereskedelmi megnevezés	: Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1
Index-szám	: 649-423-00-8
EK-szám	: 265-184-9
CAS-szám	: 64742-81-0
REACH reg. szám	: 01-2119462828-25
Termékkód	: MOL_0511_001_MOL_0511_002

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai

1.2.1. Megfelelő azonosított felhasználások

Fő használati kategória	: Ipari felhasználás, Fogyasztói felhasználás, Professzionális felhasználás
Ipari/professzionális felhasználási spec.	: Az anyag gyártása Intermedierként való felhasználás Anyagok és elegyek formulázása és (át)csomagolása Felhasználás bevonatokban Felhasználás tisztítószerekben Felhasználás tüzelő/üzemanyagként Anyag szétoztása

1.2.2. Ellenjavallt felhasználások

Használati korlátozások	: Kenőanyagok, zsírok, lazítószeresek, Fémmegmunkálási folyadékok, Robbanóanyagok
-------------------------	---

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó cég neve: MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság, Finomítás
Cím, telefon, fax: 2443 Százhalombatta, Pf.1. +36-23-552-511, 23-553-122
Forgalmazó cég neve: MOL Magyar Olaj- és Gázipari Nyilvánosan Működő Részvénytársaság
Cím, telefon, fax: 1117 Budapest. Dombóvári út 28..tel.: 06-1-209-0000
Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy: sds@mol.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Ország	Szervezet/Társaság	Cím	Sürgősségi telefonszám	Megjegyzés
Magyarország	Nemzeti Népegészségügyi Központ Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat	Albert Flórián út 2-6 1097 Budapest	+36 80 20 11 99 +36 1 476 6464	Segélykérő telefonszám 1: (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról) Segélykérő telefonszám 2: (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

Gázturbinás légi jármű üzemanyag JET A1

Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet szerint

Tűzveszélyes folyadékok, 3. kategória	H226
Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória	H315
Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória, narkózis	H336
Aspirációs veszély, 1. kategória	H304
A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. kategória	H411

A H- és EUH-mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban

Kedvezőtlen fiziko-kémiai hatások, az emberi egészségre és a környezetre gyakorolt nemkívánatos hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

2.2. Címkézési elemek

Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint [CLP]

Veszélyt jelző piktogramok (CLP)



Figyelmeztetés (CLP)

: Veszély

Figyelmeztető mondatok (CLP)

: H226 - Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304 - Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315 - Bőrirritáló hatású.
H336 - Álomosságot vagy szédülést okozhat.
H411 - Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP): P102 - Gyermkektől elzárva tartandó.
P210 - Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P273 - Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P280 - Védőkesztyű, Védőruha, Szemvédő, Arcvédő használata kötelező.
P301+P310+P331 - LENYELES ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. TILOS hánytatni.

2.3. Egyéb veszélyek

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból

: Robbanásveszélyes keveréket képezhet a levegővel.

Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait

Ez az anyag/keverék nem elégti ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait

≥ 0,1% feletti mennyiségben nem tartalmaz a REACH-rendelet XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB anyagot

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

Név	: Gázturbinás légi jármű üzemanyag JET A1
CAS-szám	: 64742-81-0
EK-szám	: 265-184-9
Index-szám	: 649-423-00-8

Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1

Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Név	Anyagazonosító	%
Kerozin (ásványolaj), hidrogénezéssel kénmentesített (Fő összetevő)	CAS-szám: 64742-81-0 EK-szám: 265-184-9 Index-szám: 649-423-00-8 REACH sz: 01-2119462828-25-0063	≤ 100

3.2. Keverékek

Nem értelmezhető

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Elsősegélynyújtás általános	: Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni. A balesetet szenvedett személyek mentésének megkísérlése előtt különítse el a területet minden lehetséges gyújtóforrástól, beleértve az elektromos áram kikapcsolását. Zárt helyre történő belépés előtt gondoskodjon megfelelő szellőzésről és ellenőrizze, hogy a légkör biztonságos és belélegezhető-e. A szennyezett ruházatot öntse le vízzel az eltávolítás előtt, hogy elkerülje a sztatikus elektromosság miatti szikrák kockázatát. Öntudatlan személynek ne adjon semmit száján át.
Elsősegélynyújtás belélegzés után	: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Amennyiben a sérült öntudatlan és: nincs légzés: Gondoskodjon róla, hogy a légutakban ne legyen akadály, s végeztesen mesterséges lélegeztetést megfelelően képzett személyekkel. Szükség esetén alkalmazzon külső szívmasszázszt és forduljon orvoshoz. Ha a sérült lélegzik: pihentesse a sérültet. Amennyiben a légzés továbbra is nehézkes, forduljon orvoshoz.
Elsősegélynyújtás bőrrel való érintkezést követően	: A szennyezett ruházatot és lábbelit távolítsa el és biztonságosan ártalmatlanítsa. Az érintett területet mossa meg szappanos vízzel. A nagy nyomású berendezés alkalmazásakor a termék injektálódása fordulhat elő. Nagy nyomással kapcsolatos sérülések esetén azonnal forduljon szakorvoshoz. Bőrirritáció, daganat vagy vörösödés kialakulása és fennmaradása esetén forduljon orvoshoz. Ne várja meg a tünetek jelentkezését. Enyhébb égési sérülések esetén hűtse le az égési sebet. Az égett területet tartsa hideg folyóvíz alá legalább öt percig, vagy amíg a fájdalom alább nem hagy. A test lehűlését el kell kerülni. Az égési sérülésre ne helyezzen jeget. A nem tapadó ruházatot óvatosan távolítsa el. NE kísérelje meg az égett bőrhöz tapadó ruhadarabok eltávolítását, hanem vágja őket körbe. Minden súlyos égési sérülés esetén forduljon orvoshoz.
Elsősegélynyújtás szemmel való érintkezést követően	: Óvatosan öblítse vízzel néhány percig. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha vannak, s ez könnyen megtehető. Folytassa az öblítést. Irritáció, homályos látás vagy daganat előfordulása és fennmaradása esetén forduljon szakorvoshoz. Amennyiben forró anyag freccsen a szembe, azonnal le kell hűteni a hő disszipálása érdekében, hideg folyóvízben.
Elsősegélynyújtás lenyelés után	: TILOS hánytatni. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz. Mindig feltételezze, hogy aspiráció történt.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Tünetek/hatások	: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
Tünetek/sérülések belélegzés után	: A gőzök belélegzése fejfájást, szédülést, hányást és megváltozott tudatállapotot okozhat. A légzőszerv lehetséges gyulladása. Kémiai tüdőgyulladás. Tüdőödéma kockázata.
Tünetek/hatások bőrrel való érintkezést követően	: Irritáció. Száraz bőr. A termékkel magas hőmérsékleten történő érintkezés égési sérülést okozhat.
Tünetek/hatások szemmel való érintkezést követően	: A szem enyhe irritációja. A termékkel magas hőmérsékleten történő érintkezés égési sérülést okozhat.
Tünetek/sérülések lenyelés után	: A jelen anyag lenyelése megváltozott tudatállapotot és a koordináció elvesztését eredményezheti. Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

TILOS hánytatni. Tüneti kezelés.

Gázturbinás légi jármű üzemanyag JET A1

Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag	: Hab (csak képzett személyzet). Vízköd (csak képzett személyzet). Szén-dioxid. Egyéb inert gázok (a szabályozások szerint). Homok vagy föld. Száraz oltópor.
Nem megfelelő oltóanyag	: Ne irányítson vízsugarat közvetlenül az égő termékekre. Kerülje hab és víz egyidejű alkalmazását ugyanazon a felületen, mert a vízmegszünteti a habot.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűzveszély	: Éghető folyadék. Hő hatására meggyulladhat vagy robbanhat. Elektrosztatikusan feltöltődhet ami gyulladásveszéllyel jár.
Robbanásveszély	: A gőzök robbanásveszélyes elegyet alkothatnak a levegővel. Hő, szikra, sztatikus elektromosság vagy láng hatására meggyulladhatnak.
Tűz esetén veszélyes bomlástermékek	: Szén-dioxid. Szén-monoxid. Mérgező gőzök szabadulhatnak fel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz elleni elővigyázatossági intézkedések	: A használaton kívül lévő tárolóeszközöket tartsa lezárva. Meg kell szüntetni az összes gyújtóforrást, ha ez biztonságosan megtehető. A tűz oltását robbanásveszély miatt távolból kell végezni.
Oltási szabály	: A területet ki kell üríteni. Az oltáshoz használt folyadékot fogja fel és gyűjtse össze.
Védőintézkedések	: Nagy méretű tűz esetén, zárt vagy rosszul szellőzött helyeken viseljen teljesen tűzálló védőruházatot és önálló légzőkészüléket (SCBA) teljes arcmaszkkal túlnyomásos üzemmódban.
Egyéb információk	: A tökéletlen égés során valószínűleg a levegőben szállított szilárd és cseppfolyós részecskék, gázok (köztük szén-monoxid is) komplex keveréke jön létre. Magas hőmérsékleten a bomlástermékek ártalmasak belégzéskor.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Általános intézkedések	: A területet ki kell üríteni. Állítsuk le a motort és ne dohányozzunk. Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást. A kiömlött anyag csúszásveszélyes lehet.
------------------------	--

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Védőfelszerelés	: a PVA-ból készült kesztyűk nem vízállóak és nem alkalmasak vészhelyzetben történő használatra. Antisztatikus csúszásmentes biztonsági cipők vagy csizmák. Megfelelő kémiai ellenállást biztosító védőkesztyűk (lehetőleg hosszú szárú kesztyűk). Védőszemüveg és/vagy arcmaszk, amennyiben freccsenés vagy szemmel való érintkezés lehetséges vagy várható. félmászkos vagy teljes arcmaszkos lélegeztető szerves gőz/H ₂ S szűrővel (szűrőkkel) vagy önálló légzőkészülék (SCBA) használható a kiömlés terjedelme és az expozíció előrelátható mértéke szerint. Amennyiben a situáció teljes felmérése nem lehetséges, vagy oxigénhiány lehetséges, csak SCBA használható.
Vészhelyzeti tervek	: Maradjon a szél felőli oldalon. A szívárgást a forrásánál állítsa meg vagy kerítse körül, amennyiben ez biztonságosan megtehető. Kerülje el a kibocsátott anyaggal való közvetlen érintkezést. Ne lélegezze be a gőzöket. Az illetéktelen személyeket tartsa távol a kiömlött anyag területétől. A veszélyelhárító személyzetet riasztani kell. Ha szükséges, értesítse az illetékes hatóságokat az összes, vonatkozó rendszabály szerint. Távolítsa el minden gyújtóforrást, amennyiben ez biztonságos (pl. elektromosság, szikra, tűz, láng). A nagy területre kiömlött anyagok óvatosan befedhetők habbal (amennyiben ez rendelkezésre áll) a gőzfelhő kialakulásának korlátozása érdekében. Nagyobb területű kiömlés esetén értesítse a szél irányába eső területek lakosait. Épületeken vagy zárt területeken belül gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.

6.1.2. A sürgősségi ellátók esetében

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

akadályozza meg, hogy a termék csatornába, folyóvízbe vagy egyéb víztestbe hatoljon. Talajszennyeződés esetén távolítsa el a szennyezett talajt és kezelje a helyi rendszabályoknak megfelelően.

Gázturbinás légi jármű üzemanyag JET A1

Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

- Visszatartásra : A szivárgást a forrásánál állítsa meg vagy kerítse körül, amennyiben ez biztonságosan megtehető. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
- Tisztítási eljárás : A kiömlött terméket megfelelő, nem gyúlékony anyagokkal itassa fel. Az összegyűjtött terméket és egyéb szennyezett anyagokat megfelelő konténerekben gyűjtse össze visszanyerésre vagy biztonságos ártalmatlanításra. Zárt vizekben történő kis területű kiömlés esetén a terméket lebegő gáttal vagy egyéb berendezéssel határolja körül. A kiömlött terméket specifikus lebegő abszorbens anyagokkal gyűjtse össze. Forduljon hulladékkezelési szakértőhöz.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információkért lásd a 8. szakaszt: "Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem". További információk a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- További veszélyek a kezelés során : Használat közben tűzveszélyes gőz-levegő keverék jöhet létre. Tűzveszélyes gőzök halmozódhatnak fel a tartályban.
- A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések : Ügyeljen arra, hogy betartsák a tűzveszélyes anyagok kezelésére és tárolására vonatkozó összes előírást. Tartsa távol hőforrástól/sziktától/nyílt lángtól/forró felülettől. Kerülje el a forró termékkel való érintkezést. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A statikus feltöltődés ellen védekezni kell. A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni. Szikramentes eszközök használandók. Kerülje el a gőzök belégzését. Kerülje a bőrrel, szemmel vagy ruházattal való érintkezést. Ne nyelje le. Nagy mennyiségű forró anyag betöltését ne a tartály tetején való bevezetéssel és ejtéssel végezze. Nem szabad engedni a szennyezett anyagok felhalmozódását a munkahelyeken és nem szabad zsebben tartani őket. Tartsa távol ételtől és italtól. Kezelés után mosson alaposan kezét.
- Higiénés intézkedések : A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

- Műszaki intézkedések : A tárolótartályokba való beszállás és zárt területen végzendő bármilyen művelet megkezdése előtt ellenőrizze a levegő oxigéntartalmát, kénhidrogén tartalmát és gyúlékonyságát. Az üres konténerek gyúlékony termékmaradványokat tartalmazhatnak. Az üres konténereket ne hegyessze, forrassza, fúrja, s ne égesse el, amennyiben nem tisztították ki őket megfelelően.
- Tárolási körülmények : Az edény szorosan lezárva tartandó. Az eredeti edényben tartandó. Hőtől, forró felületektől, sziktától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- Összeférhetetlen termékek : Oxidálószer.
- Nem összeférhető anyagok : Gyújtóforrás. Hőforrás. Közvetlen napsugárzás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Mindegyik gyártási helyszínen rendelkezésre áll a megfelelő helyszíni dokumentáció a biztonságos kezelési intézkedések alátámasztására, beleértve a műszaki, adminisztratív és személyes védőberendezésekre vonatkozó intézkedéseket a kockázatalapú irányító rendszerek szerint.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

8.1.1 Foglalkozási expozíciós határértékeknek megfelelő és biológiai határértékeknek megfelelő nemzeti előírás

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.1.2. Ajánlott monitoringeljárásokról

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.1.3. Légszennyező anyag keletkezik

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

Gázturbinás légi jármű üzemanyag JET A1

Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

8.1.4. DNEL-értékeket és PNEC-értékeket

Egyéb veszélyek

: Jelen termékre (illetve összetevőire) a 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint nincsen meghatározott határérték.

8.1.5. Ellenőrző sáv

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Elszívás vagy a helyiség általános szellőzésének biztosítása. Felhasználás zárt rendszerben.

8.2.2. Egyéni védőeszközök

Egyéni védőfelszerelés:

Kesztyű. MSZ EN 374. Fröccsenésveszély esetében: védőszemüveg. MSZ EN 166. Teljes lángálló védőruházat.

Személyi védőfelszerelések jele(i):



8.2.2.1. Szem- és arcvédelem

Szemvédelem:

Amennyiben az érintkezés valószínű, védőeszközt (védőálarcot és/vagy védőszemüveget) kell használni.

8.2.2.2. A bőr védelme

Bőr- és testvédelem:

Viseljen megfelelő overallt a bőrexpozíció megelőzésére. Vegyszerálló biztonsági cipő

Kézvédelem:

Viseljen (az EN374 szerint tesztelt) kémiailag ellenálló kesztyűt, a konkrét tevékenységre vonatkozó képzés elvégzése mellett. A kesztyűket időközönként meg kell vizsgálni és le kell cserélni kopás, szakadás vagy szennyeződés esetén.

A bőr más jellegű védelmét

Védőruházat készítésére alkalmas anyagok:

Védőruházat. Hő és láng ellen védő ruházat (EN ISO 11612).

8.2.2.3. Légutak védelme

Légutak védelme:

Zárt rendszerben történő felhasználás esetén légzésvédelem nem szükséges. . Szükség esetén jóváhagyott légzőkészüléket kell használni a termék zárt helyeken történő kezelésekor: zárt arcmask "A" típusú patronnal/szűrővel vagy önálló légzőkészülék (SCBA). A légzőkészülék szűrőbetétjét naponta cserélje

8.2.2.4. Hőveszély

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	: Folyékony
Szín	: Színtelen, halvány sárga.
Szag	: szagtalan.
Szagküszöbérték	: Nem áll rendelkezésre
Olvasáspont	: Nem áll rendelkezésre
Fagyáspont	: < -47 °C
Forrásponttartomány	: 146 – 300 °C

Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1

Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Tűzveszélyesség	: Nem áll rendelkezésre
Robbanási határértékek	: 0,6 – 6,5 térf. %
Alsó robbanási határérték	: Nem áll rendelkezésre
Felső robbanási határérték	: Nem áll rendelkezésre
Lobbanáspont	: > 40 (29 – 70) °C Pensky-Martens
Öngyulladás hőmérséklet	: 220 – 250 °C
Bomlási hőmérséklet	: Nem áll rendelkezésre
pH-érték	: Nem áll rendelkezésre
Viszkozitás, kinematikus	: 1,1 – 2,5 mm ² /s 20°C
Oldékonyság	: Nem áll rendelkezésre
Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)	: Nem áll rendelkezésre
Gőznyomás	: < 1 (≤ 3,7) kPa EN 13016-1
Gőznyomás 50°C-on	: Nem áll rendelkezésre
Sűrűség	: 0,77 – 0,85 g/cm ³ 15 °C-on, MSZ EN ISO 12185
Relatív sűrűség	: Nem áll rendelkezésre
Relatív gőznyomás 20°C-on	: Nem áll rendelkezésre
Részecske jellemzői	: Nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanási határértékek : 0,6 – 6,5 térf. %

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

A jelen anyag stabil a szokásos körülmények között környezeti hőmérsékleten, s amennyiben a környezetbe kibocsátásra kerül.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Az erős oxidálószerrel (peroxidok, kromátok stb.) való érintkezés tűzveszélyt okozhat.

10.4. Kerülendő körülmények

Hő, szikra, sztatikus elektromosság vagy láng hatására meggyulladhatnak.

10.5. Nem összeférhető anyagok

A nitrátokat vagy egyéb erős oxidálószerrel (pl. klorátok, perklorátok, folyékony oxigén) tartalmazó keverék robbanóelegyet képezhet.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál körülmények való tárolás esetén nincs bomlás.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Akut toxicitás (szájon át)	: Nem besorolt
Akut toxicitás (bőrön át)	: Nem besorolt
Akut toxicitás (belégzés)	: Nem besorolt

Kerozin (ásványolaj), hidrogénezéssel kénmentesített (64742-81-0)

LD50 szájon át, patkány	> 5000 mg/testtömeg-kilogramm irodalmi adat
LD50 bőrön át, nyúl	> 2000 mg/testtömeg-kilogramm irodalmi adat

Gázturbinás légi jármű üzemanyag JET A1

Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

Kerozin (ásványolaj), hidrogénezéssel kénmentesített (64742-81-0)

LC50 Belélegzés - Patkány	> 58,2 mg/l irodalmi adat
Bőrkorrózió/bőrirritáció	: Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	: Nem besorolt
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	: Nem besorolt
Csírasejt-mutagenitás	: Nem besorolt
Rákkeltő hatás	: Nem besorolt
Reprodukciós toxicitás	: Nem besorolt
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Kerozin (ásványolaj), hidrogénezéssel kénmentesített (64742-81-0)

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	Álmoságot vagy szédülést okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)	: Nem besorolt
Aspirációs veszély	: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

Gázturbinás légi jármű üzemanyag JET A1 (64742-81-0)

Viszkozitás, kinematikus	1,1 – 2,5 mm ² /s 20°C
--------------------------	-----------------------------------

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Ökológia - általános	: Mérgező a vízi élővilágra.
Veszélyes a vízi környezetre, rövid távú (akut)	: Nem besorolt
Veszélyes a vízi környezetre, hosszú távú (krónikus)	: Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kerozin (ásványolaj), hidrogénezéssel kénmentesített (64742-81-0)

LC50 - Hal [1]	1 – 20 mg/l irodalmi adat
EC50 - Rák [1]	1 – 20 mg/l irodalmi adat
EC50 - Más vízben élő szervezetek [1]	1 – 20 mg/l irodalmi adat

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Gázturbinás légi jármű üzemanyag JET A1 (64742-81-0)

Perzisztencia és lebonthatóság	A környezetben hosszan tartó károsodást okozhat.
--------------------------------	--

Kerozin (ásványolaj), hidrogénezéssel kénmentesített (64742-81-0)

Biológiai lebomlás	eredendően lebontható (irodalmi adat)
--------------------	---------------------------------------

12.3. Bioakkumulációs képesség

Kerozin (ásványolaj), hidrogénezéssel kénmentesített (64742-81-0)

Megoszlási koefficiens n-oktanol / víz (Log Kow)	> 4 potenciálisan biológiailag akkumulatív (irodalmi adat)
--	--

12.4. A talajban való mobilitás

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1

Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1 (64742-81-0)

Ez az anyag/keverék nem elégtí ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT-kritériumait

Ez az anyag/keverék nem elégtí ki a REACH-rendelet XIII. mellékletének vPvB-kritériumait

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

12.7. Egyéb káros hatások

Kiegészítő információ nem áll rendelkezésre

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Regionális jogszabályok (hulladék)	: 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról. AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2008/98/EK IRÁNYELVE (2008. november 19.) a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről.
Eljárások hulladékok kezelésére	: A hulladékot gyűjtse össze és ártalmatlanítsa a helyi rendszabályok szerint. A hulladékok külső visszanyerését és újrahasznosítását a megfelelő helyi és/vagy nemzeti jogszabályok szerint kell végezni. Ahol csak lehetséges (pl. a megfelelő szennyezés-mentesség esetén), a felhasznált anyag újrahasznosítása megvalósítható és ajánlott. Ha az újrahasznosításra nincs mód, ártalmatlanítását a hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően kell elvégezni.
Szennyvíz ártalmatlanítási ajánlások	: Csatornába engedni nem szabad. A hulladékot engedéllyel rendelkező hulladékgyűjtő/kezelő létesítménybe kell vinni.
Hulladék ártalmatlanítási ajánlások	: A kiömlött anyagot azonnal tisztítsa fel és a hulladékot biztonságosan ártalmatlanítsa. A hulladékot vagy használt zsákokat/konténereket a helyi rendszabályok szerint ártalmatlanítsa.
Egyéb veszélyek	: Az üres tárolóeszközöket óvatosan kezelje, mert a maradék gőzök tűzveszélyesek.
Ökológia - hulladéanyagok	: Veszélyes hulladék. Kerüljük az anyag szennyvízbe jutását. Újrahasznosítás desztillációval. Újrahasznosítás/újrafelhasználás. Ártalmatlanítás égetéssel (> 1200 °C).
Hulladék azonosító kód (EWC-kód)	: 13 07 03* - egyéb üzemanyagok (ideértve a keverékeket is)

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

ADR / IMDG / IATA / ADN / RID előírásainak megfelelően

ADR	RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. UN-szám				
1223	1223	1223	1223	1223
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés				
KEROZIN	KEROZIN	KEROZIN	KEROSENE	Kerosene
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)				
3 	3 	3	3	3 
14.4. Csomagolási csoport				
III	III	III	III	III

Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1

Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

ADR	RID	ADN	IMDG	IATA
14.5. Környezeti veszélyek				
Környezetre veszélyes : Igen	Környezetre veszélyes : Igen	Környezetre veszélyes : Igen	Környezetre veszélyes : Igen Tengeri szennyező anyag : Igen	Környezetre veszélyes : Igen
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések				
F1	F1	F1		
Környezetre ártalmas anyagokról szóló változtatás alkalmazandó (folyadékmennyiség ≤ 5 liter vagy szilárd anyag nettó tömege ≤ 5 kg). Ezért a környezetvédelmi szempontból veszélyes anyag jelölése nem szükséges, ahogyan azt az ADR-rendelet 5.2.1.8.1. szakasza meghatározza.				
További információk nem állnak rendelkezésre				

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

15.1.1. EU-előírások

A REACH XVII. melléklete szerint nincs korlátozás

Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1 nem szerepel a REACH jelöltlistáján

Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1 nem szerepel a REACH XIV. mellékletének listájában

Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1 nem esik az Európai Parlament és a Tanács veszélyes vegyi anyagok kivételéről és behozataláról szóló 649/2012/EU (2012. július 4.) rendeletének hatálya alá.

Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1 nem tartozik az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1021 rendelete (2019. június 20.) a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról hatálya alá

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 1005/2009)

Nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a robbanóanyagok prekursorainak forgalmazásáról és használatáról szóló, 2019. június 20-i (EU) 2019/1148 Európai Parlamenti és Tanácsi rendelet hatálya alá tartoznak.

További előírások, korlátozó és tiltó rendeletek : Az Európai Parlament és a Tanács 2006. december 18-i 1907/2006/EK rendelete, AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról.

Contains no substance(s) listed on the Drug Precursors list (Regulation EC 273/2004 on the manufacture and the placing on market of certain substances used in the illicit manufacture of narcotic drugs and psychotropic substances)

15.1.2. Nemzeti előírások

Magyarország

Magyarország területén hatályos jogszabályok : 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról, 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet és a veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.
44/2000. (XII. 27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről.
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
26/2000.(IX.30) EüM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről.
2012 CLXXXV törvény a hulladékról.
54/2014 (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelést végeztek

Gázturbinás légijármű üzemanyag JET A1

Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Utalások változásra			
Szakasz	Változott tétel	Módosítás	Megjegyzések
1.-16.	Minden szakasz	Felülvizsgálva	Minden szakasz felülvizsgálatra került

Rövidítések és betűszavak:	
ADN	Veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról szóló európai megállapodás
ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
ATE	Becsült akut toxicitási érték
BCF	Biokoncentrációs tényező
CLP:	Osztályozásról, Címkézéssel és Csomagolásról szóló rendelet; 1272/2008/EK rendelet
DMEL	Származtatott minimális hatást okozó szint
DNEL	Származtatott hatásmentes szint
EC50	Közepesen hatásos koncentráció
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IMDG	Veszélyes áruk nemzetközi tengerészeti kódexében
LC50	Közepesen letális koncentráció
LD50	Közepesen letális dózis
LOAEL	Minimálisan észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
NOAEC	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás koncentrációja
NOAEL	Nem észlelhető kedvezőtlen hatás szintje
NOEC	Nem észlelhető hatás koncentrációja
OECD	Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív, mérgező
PNEC	Becsült hatásmentes koncentráció(k)
REACH	A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet
RID	A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SDS	Biztonsági Adatlap
STP	Szennyvíztisztító telep
TLM	Medián tűréshatár
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Adatforrások	: AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról. http://echa.europa.eu/ . CONCAWE regisztrációs dosszié. Az adatok a szakirodalomból és különböző tájékoztató dokumentumokból származnak. Az adatok gyakorlati tapasztalatokon alapulnak.
Betanítási útmutatások	: A termék rendeltetésszerű használata a csomagoláson látható utasítások szerinti használatot jelent.

Gázturbinás légi jármű üzemanyag JET A1

Biztonsági Adatlap

az (EU) 2020/878 rendelettel módosított 1907/2006/EK REACH-rendeletnek megfelelően

A H és az EUH mondatok teljes szövege:	
Aquatic Chronic 2	A vízi környezetre veszélyes – krónikus veszélyesség, 2. kategória
Asp. Tox. 1	Aspirációs veszély, 1. kategória
Flam. Liq. 3	Tűzveszélyes folyadékok, 3. kategória
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
Skin Irrit. 2	Bőrmarás/bőrirritáció, 2. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória, narkózis

SDS EU (REACH Annex II) MOL

Ez az információ a jelenleg rendelkezésre álló ismereteken alapul, és kizárólag az egészségre, a biztonságra és a környezetre vonatkozó követelmények céljából alkalmazható a termék leírására. Ennek következtében az itt leírt információ nem tekinthető a termék bármely specifikus tulajdonságára vonatkozó garanciaként.