




Produktnamn:  ASTM D6591-06 Calibration Standard
Artikelnr.:  5190-0482


Denna produkt består av följande:




Kitkomponenter, reagens


Art.nr förpackning/ modul	Förpacknings-/modulnamn	Kitkomponentens art. nr	Kitkomponentnamn	Antal enh.	CLP
	-	5190-0482-1	ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 1	1	Ja
-	-	5190-0482-2	ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 2	1	Ja
-	-	5190-0482-3	ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 3	1	Ja
-	-	5190-0482-4	ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 4	1	Ja

Säkerhetsdatablad för artikeln finns i förekommande fall på www.agilent.com. Vi rekommenderar att du använder artikelns produktkod när du söker. Säkerhetsdatablad finns endast tillgängliga för ett begränsat antal länder.

Transportinformation för kitet:

Farligt gods-klassificering för:  5190-0482

ADR/RID	IMDG	IATA
 N1206, HEPTANER lösning, 3, II	 N1206, HEPTANES lösning, 3, II	 N1206, Heptanes lösning, 3, II

 Mängder av mindre betydelse

Innehållsförteckning

Kitkomponentnamn	Sida
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 1.....	2
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 2.....	20
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 3.....	38
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 4.....	55

Säkerhetsdatablad för varje enskild kitkomponent följer detta försättsblad.

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**1.1 Produktbeteckning**

Produktnamn : ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 1
Artikelnr. : 5190-0482-1

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

Identifierade användningsområden : Reagenser och standarder för analytiskt kemiskt laboratoriebruk
 1 ml
Icke rekommenderade användningssätt : Inte känd.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Agilent Technologies Deutschland GmbH
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Tyskland
 0800 603 1000

e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer (inklusive vilka tider det är tillgängligt) : CHEMTREC®: +(46)-852503403

AVSNITT 2: Farliga egenskaper**2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**

Produktdefinition : Blandning

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

H225	BRANDFARLIGA VÄTSKOR	Kategori 2
H315	FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN	Kategori 2
H336	SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING (Narkosverkan)	Kategori 3
H304	FARA VID ASPIRATION	Kategori 1
H400	FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN	Kategori 1
H410	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN	Kategori 1
EUH441	MYCKET LÅNGLIVADE OCH MYCKET BIOACKUMULERANDE	Tillämplig

Produkten är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) 1272/2008 med ändringar.

Beståndsdelar med okänd toxicitet : Andel av blandningen som består av ingrediens(er) med okänd dermal akut toxicitet: 1 - 10%
 Andel av blandningen som består av ingrediens(er) med okänd inhalation akut toxicitet: 1 - 10%

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

2.2 Märkningsuppgifter

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

Faropiktogram :



Signalord :

Fara

Faroangivelser :

- H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga.
- H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
- H315 - Irriterar huden.
- H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
- H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
- EUH441 - Ackumuleras kraftigt i miljön och i levande organismer, inbegripet människor.

Skyddsangivelser

Förebyggande :

- P201 - Inhämta särskilda instruktioner före användning.
- P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
- P273 - Undvik utsläpp till miljön.

Åtgärder :

- P391 - Samla upp spill.

Förvaring :

- P403 + P233 - Förvaras på väl ventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten.

Avfall :

- P501 - Kassera innehållet och behållaren i enlighet med alla lokala, regionala, nationella och internationella bestämmelser.

Farliga beståndsdelar :

heptane

Kompletterande

- Ej tillämbart.

märkningselement

Bilaga XVII -

- Ej tillämbart.

Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor

Särskilda förpackningskrav

Kännbar

- Ej tillämbart.

varningsmärkning

2.3 Andra faror

Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII

- : Den här blandningen innehåller ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB. Se avsnitt 3.2.

Andra faror som inte orsakar klassificering

- : Brandfarlig vätska som ackumulerar statisk elektricitet kan bli elektrostarkt laddad även i potentialbunden och jordad utrustning. Gnistor kan antända vätskan och ånga kan orsaka flambrand eller explosion.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar :

Blandning

Produkterns/ beståndsdelens namn	Identifierare	%	Klassificering	Specifik koncentration gränsvärden, M-faktorer och genomsnittlig behandlingseffekt (ATE)	Typ

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

heptane	EG: 205-563-8 CAS: 142-82-5 Index: 601-008-00-2	≥75 - ≤90	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 1	[1] [2]
cyklohexan	EG: 203-806-2 CAS: 110-82-7 Index: 601-017-00-1	≤10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 1	[1] [2]
o-xylen	EG: 202-422-2 CAS: 95-47-6 Index: 601-022-00-9	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inandning (ånga)] = 11 mg/l	[1] [2]
1-methylnaphthalene	EG: 201-966-8 CAS: 90-12-0	≤5	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 1840 mg/kg	[1] [2]
phenanthrene	EG: 201-581-5 CAS: 85-01-8	≤1	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 vPvB, EUH441 Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.	ATE [Oral] = 1800 mg/kg M [Akut] = 10 M [Kronisk] = 10	[1] [2] [3]

Såvitt leverantören vet finns det inga ytterligare beståndsdelar i produkten som i tillämpliga koncentrationer klassificeras som farliga för hälsa eller miljö och för vilka ett hygieniskt gränsvärde, PBT eller vPvB eller substanser av lika stora betänkligheter har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

Typ

[1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt

[2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde

[3] Ämnet uppfyller kriterierna för vPvB enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII

Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

Kontakt med ögonen : Skölj omedelbart ögonen med mycket vatten under det att undre och övre ögonlocket emellanåt lyfts. Kontrollera och ta bort eventuella kontaktlinser. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

- Inhalation** : Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Om personen inte andas, andningen är oregelbunden eller om andningsstillstånd inträffar, låt utbildad personal ge konstgjord andning eller syrgas. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Kontakta läkare. Vid behov, ring giftinformationscentralen eller en läkare. Vid medvetslöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning.
- Hudkontakt** : Skölj förorenad hud med mycket vatten. Avlägsna förorenade kläder och skor. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare. Tvätta kläderna innan de används igen. Rengör skorna noggrant innan de används igen.
- Förtäring** : Kontakta omedelbart läkare. Ring giftinformationscentralen eller en läkare. Skölj munnen med vatten. Avlägsna eventuella tandproteser. Om materialet har svalts och den drabbade personen är vid medvetande, ge små mängder vatten att dricka. Sluta om den drabbade känner sig illamående eftersom kräkning kan vara farligt. Fara för aspiration om ämnet sväljes. Kan dras ned i lungorna och orsaka skada. Framkalla inte kräkning. Om kräkning uppkommer skall huvudet hållas så lågt att uppkastningar inte kommer ned i lungorna. Ge aldrig en medvetslös person något att äta eller dricka. Vid medvetslöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning.
- Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**Potentiellt akuta hälsoeffekter**

- Kontakt med ögonen** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Inhalation** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
- Hudkontakt** : Irriterar huden.
- Förtäring** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

Tecken/symtom på överexponering

- Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
smärta eller irritation
tårretande
rodnad
- Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
illamående eller kräkning
huvudvärk
dåsighet/utmattning
yrsel/svindel
medvetslöshet
- Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
irritation
rodnad
- Förtäring** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
illamående eller kräkning

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

- Meddelande till läkare** : Behandlas symptomatiskt. Kontakta giftinformationscentralen omedelbart om stora mängder har svalts eller inandats.
- Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**5.1 Släckmedel**

Lämpliga släckmedel : Använd pulver, CO₂, spridd vattenstråle (dimma) eller skum.

Olämpliga släckmedel : Använd inte vattenstråle.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Faror som ämnet eller blandningen kan medföra : Mycket brandfarlig vätska och ånga. Avrinning till avlopp kan skapa brand- eller explosionsfara. Denna produkt är en dålig elektrisk ledare och kan bli elektrostatiskt laddad. Om tillräcklig laddning ackumuleras kan det förekomma antändning av lättantändliga blandningar. Använd korrekta potentialförbindnings- och jordningsprocedurer för att minska potential för statisk elektricitet. Denna vätska kan ackumulera statisk elektricitet vid påfyllning av korrekt jordade behållare. Ackumulering av statisk elektricitet kan öka betydligt vid förekomst av små vattenmängder eller andra föroreningar. Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas med risk för efterföljande explosion. Ångan/gasen är tyngre än luft och sprids längs marken. Ångor kan ansamlas i låga eller slutna utrymmen eller spridas lång väg till en antändningskälla och orsaka återantändning. Detta ämne är mycket giftigt för vattenlevande organismer och har långvariga verkningar. Detta material ackumuleras starkt i miljön och levande organismer, inklusive hos människor. Släckvatten som är förorenat med denna produkt måste vallas in och hindras från att nå vattenvägar och avlopp.

Farliga förbränningsprodukter : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:
koldioxid
kolmonoxid

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Speciella försiktighetsåtgärder för brandmän : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är den brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Flytta behållarna från brandområdet om det kan göras utan risk. Använd spridd vattenstråle för att hålla behållare exponerade för brand kalla.

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

För annan personal än räddningspersonal : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Rör eller gå inte i utspillt ämne. Stäng av alla antändningskällor. Inga flammor, rökning eller lågor i riskområdet. Undvik inandning av ånga och dimma. Sörj för god ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.

För räddningspersonal : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

6.2 Miljöskyddsåtgärder : Undvik att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordytor. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön. Samla upp spill.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

Rengöringsmetoder : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. Späd ut med vatten och torka upp om den är vattenlöslig. Alternativt, eller om det inte är vattenlöslig, absorbera med ett inert torrt material och placera i en lämplig avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt : Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation.
Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8.
Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring**7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering**

Skyddsåtgärder : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Undvik inandning av ånga och dimma. Använd enbart där det är fullgod ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Gå inte in i förvaringsutrymmen och slutna utrymmen om de inte är tillräckligt ventilerade. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Iaktta försiktighetsåtgärder mot elektrostatiska urladdningar. Undvik utsläpp till miljön. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Förtär inte. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Återanvänd inte behållaren. Förvaras och används åtskilt från värme, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Använd explosionsäker elektrisk utrustning (ex.ventilation, belysning och materialhantering). Får inte sväljas. Hantering som kan främja ackumulering av statisk elektricitet är bland annat: blandning, filtrering, pumpning vid höga flödes hastigheter, stänkande fyllning, skapande av dimma eller spray, fyllning av tank och behållare, tankrengöring, provtagning, kalibrering, lastning av samma fordon med växlande bränslen, vakuumbiloperationer. Begränsa flödes hastighet enligt API 2003 (2008), NFPA 77 (2007) och Laurence Britton, "Avoiding Static Ignition Hazards in Chemical Operations", AIChE-CCPS (1999). För att minska potential för urladdning av statisk elektricitet se till att all utrustning är jordansluten och potentialförbunden och motsvarar kraven för elektrisk klassificering.

Råd om allmän yrkeshygien : Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagring : Lagra mellan följande temperaturer: 18 till 25°C (64.4 till 77°F). Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras i ett avskilt och godkänt område. Förvaras i originalbehållare skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats, åtskild från oförenliga ämnen (se Avsnitt 10) samt mat och dryck. Förvaras inlåst. Eliminera alla antändningskällor. Håll åtskilt från oxiderande ämnen. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Får inte förvaras i omärkta behållare. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Se avsnitt 10 för oförenliga material före hantering eller användning.

Seveso-direktivet - Tröskelvärde för rapportering**Farlighetskriterier**

Kategori	Tröskelvärde för anmälan och MAPP	Tröskelvärde för säkerhetsrapport
P5c E1	5000 ton 100 ton	50000 ton 200 ton

7.3 Specifik slutanvändning

Rekommendationer : Industriellt bruk, Yrkesmässig användning.

Branschspecifika lösningar : Ej tillgängligt.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**8.1 Kontrollparametrar****Hygieniska gränsvärden**

Produktens/beståndsdelens namn	Gränsvärden för exponering
heptane	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) [n-heptan och andra heptaner] NGV 8 timmar: 200 ppm. NGV 8 timmar: 800 mg/m ³ . KGV 15 minuter: 300 ppm. KGV 15 minuter: 1200 mg/m ³ . EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 1/2022) TWA 8 timmar: 500 ppm. TWA 8 timmar: 2085 mg/m ³ .
cyklohexan	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) NGV 8 timmar: 200 ppm. NGV 8 timmar: 700 mg/m ³ . EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 1/2022) TWA 8 timmar: 700 mg/m ³ . TWA 8 timmar: 200 ppm.
o-xylen	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) [xylen] Absorberas genom huden. NGV 8 timmar: 50 ppm. NGV 8 timmar: 221 mg/m ³ . KGV 15 minuter: 100 ppm. KGV 15 minuter: 442 mg/m ³ . EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 1/2022) Absorberas genom huden. TWA 8 timmar: 50 ppm. TWA 8 timmar: 221 mg/m ³ . STEL 15 minuter: 100 ppm. STEL 15 minuter: 442 mg/m ³ .
1-methylnaphthalene	EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 3/2024) [Polycyclic aromatic hydrocarbons mixtures] Absorberas genom huden.
phenanthrene	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) [PAH] Carc. Absorberas genom huden. EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 3/2024) [Polycyclic aromatic hydrocarbons mixtures] Absorberas genom huden.

Index för biologisk exponering

Inga exponeringsindex kända.

Rekommenderade kontrollåtgärder

: Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

DNEL/DMEL

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat
heptane	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral 149 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal 149 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal 300 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation 447 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation 2085 mg/m ³
cyklohexan	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral 59.4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation 206 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation 206 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation 412 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation 412 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation 700 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation 700 mg/m ³

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

o-xylen	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	1186 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	1400 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	1400 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	2016 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	2.5 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	65.3 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	65.3 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	125 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	212 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	221 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	221 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	260 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	260 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	442 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	442 mg/m ³

PNEC

Ej tillgängligt.

8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder : Använd enbart där det är fullgod ventilation. Använd slutna processer, lokalt utsug eller andra tekniska åtgärder för att hålla arbetstagarens exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden. Teknisk kontrollutrustning är också nödvändig för att hålla gas-, ång- eller dammkoncentrationerna under den lägsta explosionsgränsen. Använd explosionsäker ventilationsutrustning.

Individuella skyddsåtgärder

Hygieniska åtgärder : Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Lämplig metod skall användas för att ta bort potentiellt förorenade kläder. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

Ögonskydd/ansiktsskydd : Skyddsglasögon i överensstämmelse med en godkänd standard skall användas när en riskbedömning visar att detta är nödvändigt för att undvika exponering för vätskestänk, dimma, gas eller damm. Om det är möjligt att man kommer i kontakt med ämnet bör man använda följande skydd, om det inte bedöms att starkare skydd behövs: skyddsglasögon.

Hudskydd

Handskydd : Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Med beaktande av de parametrar som specificerats av handsktillverkaren kontrollera under användningen att handskarna ännu har kvar sina skyddande egenskaper. Observera att genomträngningstiden för ett handskmaterial kan variera beroende på tillverkaren. När det är fråga om blandningar av flera ämnen kan handskarnas skyddstid inte bedömas exakt.

Kroppsskydd : Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras. Vid risk för antändning från statisk elektricitet bör anti-statisk skyddsklädsel användas. Bästa skyddet mot statiska urladdningar ger en klädsel som innefattar anti-statiska överdragskläder, stövlar och handskar. Ytterligare information om krav på material och design och om provningsmetoder finns i den europeiska standarden EN 1149.

Annat hudskydd : Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- Andningsskydd** : Baserat på risken för exponering, välj en respirator som uppfyller den tillämpliga standarden eller certifieringen. Respiratorer måste användas i enlighet med ett andningsskyddsprogram för att säkerställa korrekt passform, utbildning och andra viktiga aspekter av användning.
- Begränsning av miljöexponeringen** : Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller Miljöbalken krav. I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Mätförhållandena för alla egenskaper är vid standardtemperatur och -tryck om inget annat anges.

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaperUtseende

- Fysikaliskt tillstånd** : Vätska.
- Färg** : Färglös.
- Lukt** : Ej tillgängligt.
- Lukttröskel** : Ej tillgängligt.
- Smältpunkt/frys punkt** : -91°C
- Kokpunkt, initial kokpunkt och kokintervall** : 98°C
- Brandfarlighet** : Ej tillämbart.
- Nedre och övre gräns för explosion/brandfara** : Nedre: 1.05%
Övre: 6.7%
- Flampunkt** : Sluten degel: -1.11°C
- Självantändningstemperatur** : 215°C
- Sönderfallstemperatur** : Ej tillgängligt.
- PH-värde** : Ej tillgängligt.
- Viskositet** : Dynamisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt.
Kinematisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt.
Kinematisk (40°C): Ej tillgängligt.

Löslighet	Media	Resultat
	vatten	Olöslig

- Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten** : Ej tillämbart.

Ångtryck	Ångtryck vid 20 °C			Ångtryck vid 50 °C			
	Ingående ämnen	mm Hg	kPa	Metod	mm Hg	kPa	Metod
	cyklohexan	93.00791	12.4	-	-	-	-
	heptane	34.5028	4.6	-	-	-	-

- Relativ densitet** : 0.684
- Densitet** : 0.684 g/cm³
- Relativ ångdensitet** : 3.5 [Luft = 1]

Partikelegenskaper

- Median partikelstorlek** : Ej tillämbart.

9.2 Annan information**9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara**

- Explosiva egenskaper** : Ej tillgängligt.
- Oxiderande egenskaper** : Ej tillgängligt.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**9.2.2 Andra säkerhetskaraktärer**

- Blandbar med vatten** : Nej.
Avdunstningshastighet : Ej tillgängligt.
Kommentarer till fysikaliska/kemiska egenskaper : Ej tillgängligt.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produkten är stabil.
- 10.3 Risken för farliga reaktioner** : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.
- 10.4 Förhållanden som ska undvikas** : Undvik alla tänkbara antändningskällor (gnista eller låga). Utsätt inte för tryck, skärning, svets, hårdlödning, borrar, slipning eller exponera behållaren för värme eller antändningskällor. Låt inte ånga ansamlas i lågt belägna eller stängda utrymmen.
- 10.5 Oförenliga material** : Reaktiv eller oförenlig med följande ämnen:
oxidationsmedel
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter** : Inga farliga nedbrytningsprodukter borde uppstå vid normala förhållanden under lagring och användning.

AVSNITT 11: Tokikologisk information**11.1 Information om de toxikologiska effekterna****Akut toxicitet**

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	
heptane	Rätta - Inhalation - LC50 Ånga	103 g/m ³ [4 timmar]
	Rätta - Inhalation - LC50 Ånga	48000 ppm [4 timmar]
cyklohexan	Rätta - Oral - LD50	6240 mg/kg
	Kanin - Dermal - LD50	>5500 mg/kg
	Rätta - Hane, Hona - Inhalation - LC50 Ånga	>32880 mg/m ³ [4 timmar]
o-xylen	Rätta - Oral - LD50	3567 mg/kg
	Rätta - Inhalation - LC50 Ånga	6350 ppm [4 timmar]
	Rätta - Inhalation - LC50 Ånga	27.559 mg/l [4 timmar]
1-methylnaphthalene	Rätta - Oral - LD50	1840 mg/kg
phenanthrene	Rätta - Oral - LD50	1.8 g/kg
Slutsats/Sammanfattning [Produkt]	: Ej tillgängligt.	

Uppskattning av akut toxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Inandning (gaser) (ppm)	Inandning (ångor) (mg/l)	Inandning (damm och dimmor) (mg/l)
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 1	37811.8	22604.9	N/A	226.0	N/A
heptane	N/A	N/A	N/A	103	N/A
cyklohexan	6240	N/A	N/A	N/A	N/A
o-xylen	3000	1100	N/A	11	N/A
1-methylnaphthalene	1840	N/A	N/A	N/A	N/A
phenanthrene	1800	N/A	N/A	N/A	N/A

AVSNITT 11: Toxikologisk informationFrätande eller irriterande på huden**Produktens/beståndsdelens namn**

1-methylnaphthalene

Resultat

Kanin - Hud - Måttligt irriterande

Behandlings/
exponeringens längd:
24 timmar

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation**Produktens/beståndsdelens namn**

cyklohexan

Resultat

Kanin - Ögon - Mycket irriterande

-

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Andningskorrosion/irritation**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]**

: Ej tillgängligt.

Luftvägs-/hudsensibilisering**Hud****Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]**

: Ej tillgängligt.

Inandning**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]**

: Ej tillgängligt.

Mutagenitet i könsceller**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]**

: Ej tillgängligt.

Cancerogenitet**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]**

: Ej tillgängligt.

Reproduktionstoxicitet**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]**

: Ej tillgängligt.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering**Produktens/beståndsdelens namn**heptane
cyklohexan
o-xylen**Resultat**STOT SE 3, H336 (Narkosverkan)
STOT SE 3, H336 (Narkosverkan)
STOT SE 3, H335 (Luftvägsirritation)Specifik organotoxicitet – upprepade exponering

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Ej tillgängligt.

Fara vid aspiration

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 1	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
heptane	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
cyklohexan	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
o-xylen	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
1-methylnaphthalene	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1

Information om sannolika exponeringsvägar : Förväntade exponeringsvägar: Oral, Dermal, Inhalation, Ögon.

Potentiellt akuta hälsoeffekter

Kontakt med ögonen	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Inhalation	: Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
Hudkontakt	: Irriterar huden.
Förtäring	: Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Kontakt med ögonen	: Skadliga symptom kan inkludera följande: smärta eller irritation tårretande rodnad
Inhalation	: Skadliga symptom kan inkludera följande: illamående eller kräkning huvudvärk dåsighet/utmattning yrsel/svindel medvetlöshet
Hudkontakt	: Skadliga symptom kan inkludera följande: irritation rodnad
Förtäring	: Skadliga symptom kan inkludera följande: illamående eller kräkning

Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering**Kortvarig exponering**

Potentiella omedelbara effekter	: Ej tillgängligt.
Potentiella fördröjda effekter	: Ej tillgängligt.

Långvarig exponering

Potentiella omedelbara effekter	: Ej tillgängligt.
Potentiella fördröjda effekter	: Ej tillgängligt.

Potentiellt kroniska hälsoeffekter

Slutsats/Sammanfattning [Produkt]	: Ej tillgängligt.
Allmänt	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Cancerogenitet	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Mutagenicitet	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Reproduktionstoxicitet	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

AVSNITT 11: Toxikologisk information**11.2 Information om andra faror****11.2.1 Hormonstörande egenskaper**

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.

Annan information : Skadliga symptom kan inkludera följande: Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1 Toxicitet****Produktens/beståndsdelens namn****Resultat**

heptane	Akut - LC50 - Sötvatten	375 mg/l [96 timmar]
cyklohexan	Akut - LC50 - Sötvatten	4530 µg/l [96 timmar]
o-xylen	Akut - LC50 - Sötvatten	7600 µg/l [96 timmar]
	Akut - EC50 - Sötvatten	1.39 mg/l [48 timmar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	1.57 mg/l [21 dagar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	0.714 mg/l [35 dagar]
	Akut - EC50 - Sötvatten	4700 µg/l [72 timmar]
1-methylnaphthalene	Akut - LC50 - Havsvatten	8200 µg/l [48 timmar]
	Akut - LC50 - Sötvatten	9000 µg/l [96 timmar]
phenanthrene	Akut - EC50 - Sötvatten	0.117 mg/l [48 timmar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	48 µg/l [21 dagar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	0.005 mg/l [90 dagar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	0.658 mg/l [96 timmar]
	Akut - EC50 - Sötvatten	0.049 mg/l [96 timmar]
	Akut - EC50 - Sötvatten	324 µg/l [3 dagar]

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet**Produktens/beståndsdelens namn****Resultat**

o-xylen	Aerobisk	98% [28 dagar] - Lättnedbrytbar	Aerobisk
---------	----------	------------------------------------	----------

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Produktens/ beståndsdelens namn	Halveringstid i vatten	Fotolys	Biologisk nedbrytbarhet
heptane	-	-	Lättnedbrytbar
cyklohexan	-	-	Lättnedbrytbar
o-xylen	-	-	Lättnedbrytbar

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produktens/ beståndsdelens namn	LogP _{ow}	BCF	Potential
heptane	4.66	552	Hög
cyklohexan	3.44	167	Låg
o-xylen	3.12	8.1 till 25.9	Låg
1-methylnaphthalene	3.87	53.7	Låg
phenanthrene	4.46	2511.89	Hög

12.4 Rörlighet i jord**Fördelningskoefficient jord/vatten**

AVSNITT 12: Ekologisk information

Produktens/beståndsdelens namn	logKoc	Koc
heptane	2.51	321.749
cyklohexan	1.98	96.5031
o-xylen	2.25	178.668
1-methylnaphthalene	3.36	2291.34
phenanthrene	4.35	22309.4

Resultat av PMT- och vPvM-bedömningen

Produktens/ beståndsdelens namn	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
heptane	No	No	No	No	No	No	No
cyklohexan	No	No	No	No	No	No	No
o-xylen	No	No	Yes	No	No	No	No
1-methylnaphthalene	No	No	No	No	No	No	No
phenanthrene	No	No	No	Yes	No	Yes	No

Rörlighet : Ej tillgängligt.

Slutsats/ : Produkten uppfyller inte kriterierna för att betraktas som en PMT eller vPvM.

Sammanfattning

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

Produktens/ beståndsdelens namn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
heptane	No	No	No	No	No	No	No
cyklohexan	No	No	No	No	No	No	No
o-xylen	No	No	No	No	No	No	No
1-methylnaphthalene	No	No	No	No	No	No	No
phenanthrene	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Produktens/ beståndsdelens namn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
heptane	No	No	No	No	No	No	No
cyklohexan	No	No	No	No	No	No	No
o-xylen	No	No	No	No	No	No	No
1-methylnaphthalene	No	No	No	No	No	No	No
phenanthrene	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Slutsats/ : Ackumuleras kraftigt i miljön och i levande organismer, inbegripet människor.

Sammanfattning

**Förordning (EG) nr
1272/2008 [CLP]**

12.6 Hormonstörande egenskaper

Slutsats/ : Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.

Sammanfattning

[Produkt]

12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända allvariga effekter eller kritiska faror.

AVSNITT 13: Avfallshantering**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Produkt**

Avfallsbehandlingsmetoder : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med miljöskydds krav och avfallslagstiftning samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.


Farligt avfall : Klassificeringen av produkten kan innebära krav på hantering som farligt avfall.

Förpackning

Avfallsbehandlingsmetoder : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig.

Speciella försiktighetsåtgärder : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iaktas vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts eller spolats. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Ångan från produktrester kan skapa en mycket brandfarlig eller explosiv atmosfär inne i behållaren. Använda behållare skall varken skäras, svetsas eller krossas om de inte har rengjorts grundligt invändigt. Undvik att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordytor.

AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller id-nummer	UN1206	UN1206	UN1206
14.2 Officiell transportbenämning	HEPTANER	HEPTANES	Heptanes
14.3 Faroklass för transport	3 	3 	3 
14.4 Förpackningsgrupp	II	II	II
14.5 Miljöfaror	Ja.	Ja.	Ja. Märkning för miljöfarligt ämne krävs inte.

Ytterligare information

Anmärkningar: Mängder av mindre betydelse

ADR/RID : Märkning om miljöfarligt ämne behövs inte vid transport i storlekar på ≤5 L eller ≤5 kg.
Farlighetsnummer 33
Begränsad kvantitet 1 L
Tunnelkategori (D/E)

IMDG : Märkning om havsförorenande ämne behövs inte vid transport i storlekar på ≤5 L eller ≤5 kg.
Beredskapsplaner F-E, _S-D_

IATA : Märkning om miljöfarligt ämne kan förkomma om det krävs av andra transportföreskrifter.
Kvantitetsbegränsning Passagerar- och fraktflygplan: 5 L. Förpackningsinstruktioner: 353. Enbart fraktflygplan: 60 L. Förpackningsinstruktioner: 364. Begränsade mängder - Passagerarflygplan: 1 L. Förpackningsinstruktioner: Y341.

14.6 Särskilda skyddsåtgärder : **Transport inom användarens område:** transportera alltid produkten i upprättstående, slutna och säkra behållare. Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.7 Bulktransport enligt IMO-instrument : Ej tillgängligt.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävsBilaga XIVÄmnen som inger mycket stora betänkligheter

Ingående ämnen	Inneboende egenskap	Status	Referensnummer	Revisionsdatum
Phenanthrene	vPvB	Kandidatämne	ED/88/2018	1/15/2019

Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor

Ingen av beståndsdelarna är upptagna / Beståndsdelarna påverkas inte av någon begränsning

Etikettering : Ej tillämbart.

Övriga EU-föreskrifterÄmnen farliga för ozonskiktet (EU 2024/590)

Ej listad.

Förhandsgodkännande (649/2012/EU)

Ej listad.

långlivade organiska föreningar

Ingående ämnen	Bilaga	Status
polycyclic aromatic hydrocarbons	Bilaga III	Listad
polycyclic aromatic hydrocarbons		Listad

Seveso Direktiv

Denna produkt regleras av Seveso-direktivet.

Farlighetskriterier

Kategori
P5c E1

Nationella föreskrifter

Brandfarlig vätska : 1
klass (SRVFS 2005:10)

Internationella föreskrifterKonventionen om kemiska vapen - kemikalielista I, II och III kemikalier

Ej listad.

Montrealprotokollet

Ej listad.

Stockholmkonventionen om långlivade organiska föreningar

Ej listad.

Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats (PIC)

Ej listad.

UNECE Aarhus Protokoll om POPs och tungmetaller

Ej listad.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.2 : Denna produkt innehåller ämnen vilkas kemikaliesäkerhetsrapport kan fortfarande
Kemikaliesäkerhetsbedömning krävas

AVSNITT 16: Annan information

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

Förkortningar och akronymer :

- ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway
- ADR = Europeisk överenskommelse om transport av farligt gods på väg
- ATE = Uppskattad akut toxicitet
- B = Bioackumulerande
- BCF = Biokoncentrationsfaktor
- CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
- DMEL = Härledd nivå för minimal effekt (Derived Minimal Effect Level)
- DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)
- EUH-faroangivelser = kompletterande faroangivelser enligt CLP
- IATA = International Air Transport Association
- IMDG = International Maritime Dangerous Goods
- IMO = Internationella sjöfartsorganisationen
- M = mobilt
- N/A = Ej tillgängligt
- P = Persistenta
- PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska
- PMT = Långlivat, mobilt och toxiskt
- PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt
- RID = Föreskrift som innehåller bestämmelser och förutsättningar som ska vara uppfyllda vid internationell transport av farligt gods på järnväg
- RRN = REACH registreringsnummer
- SGG = segregationsgrupp
- T = Toxiska
- vB = Mycket bioackumulerande
- vM = Mycket mobilt
- vP = Mycket persistenta
- vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande
- vPvM = Mycket långlivat och mycket mobilt

Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Skäl
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 vPvB, EUH441	Baserat på testdata Beräkningsmetod Beräkningsmetod Expertbedömning Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod

Faroangivelserna i fulltext

H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H226	Brandfarlig vätska och ånga.
H302	Skadligt vid förtäring.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H312	Skadligt vid hudkontakt.
H315	Irriterar huden.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H332	Skadligt vid inandning.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

AVSNITT 16: Annan information

EUH441	Ackumuleras kraftigt i miljön och i levande organismer, inbegripet människor.
--------	---

Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUT TOXICITET - Kategori 4
Aquatic Acute 1	FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1
Aquatic Chronic 1	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1
Aquatic Chronic 2	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 2
Aquatic Chronic 3	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 3
Asp. Tox. 1	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
Eye Irrit. 2	ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 2
Flam. Liq. 2	BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 2
Flam. Liq. 3	BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 3
Skin Irrit. 2	FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 2
STOT SE 3	SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING - Kategori 3
vPvB	MYCKET LÅNGLIVADE OCH MYCKET BIOACKUMULERANDE

Utgivningsdatum/ : 23/04/2025

Revisionsdatum

Datum för tidigare utgåva : Ingen tidigare granskning

Version : 1

Meddelande till läsaren

Ansvarsfriskrivning: Informationen i detta dokument är baserad på Agilents kunskapsläge vid tidpunkten för sammanställandet. Agilent garanterar inte, varken uttryckligen eller underförstått, att informationen är korrekt, fullständig eller lämplig för ett visst syfte.

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**1.1 Produktbeteckning**

Produktnamn : ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 2
Artikelnr. : 5190-0482-2

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

Identifierade användningsområden : Reagenser och standarder för analytiskt kemiskt laboratoriebruk
 1 ml
Icke rekommenderade användningssätt : Inte känd.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Agilent Technologies Deutschland GmbH
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Tyskland
 0800 603 1000

e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer (inklusive vilka tider det är tillgängligt) : CHEMTREC®: +(46)-852503403

AVSNITT 2: Farliga egenskaper**2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**

Produktdefinition : Blandning

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

H225	BRANDFARLIGA VÄTSKOR	Kategori 2
H315	FRÅTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN	Kategori 2
H336	SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING (Narkosverkan)	Kategori 3
H304	FARA VID ASPIRATION	Kategori 1
H400	FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN	Kategori 1
H410	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN	Kategori 1
EUH441	MYCKET LÅNGLIVADE OCH MYCKET BIOACKUMULERANDE	Tillämplig

Produkten är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) 1272/2008 med ändringar.

Beståndsdelar med okänd toxicitet : Andel av blandningen som består av ingrediens(er) med okänd dermal akut toxicitet: 1 - 10%
 Andel av blandningen som består av ingrediens(er) med okänd inhalation akut toxicitet: 1 - 10%

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

2.2 Märkningsuppgifter

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

Faropiktogram :



Signalord :

Fara

Faroangivelser :

- H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga.
- H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
- H315 - Irriterar huden.
- H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
- H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
- EUH441 - Ackumuleras kraftigt i miljön och i levande organismer, inbegripet människor.

Skyddsangivelser

Förebyggande :

- P201 - Inhämta särskilda instruktioner före användning.
- P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
- P273 - Undvik utsläpp till miljön.

Åtgärder :

- P391 - Samla upp spill.

Förvaring :

- P403 + P233 - Förvaras på väl ventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten.

Avfall :

- P501 - Kassera innehållet och behållaren i enlighet med alla lokala, regionala, nationella och internationella bestämmelser.

Farliga beståndsdelar :

heptane

Kompletterande

Ej tillämbart.

märkningselement

Bilaga XVII -

Ej tillämbart.

Begränsningar av

tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor

Särskilda förpackningskrav

Kännbar

Ej tillämbart.

varningsmärkning

2.3 Andra faror

Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII

: Den här blandningen innehåller ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB. Se avsnitt 3.2.

Andra faror som inte orsakar klassificering

: Brandfarlig vätska som ackumulerar statisk elektricitet kan bli elektrostarkt laddad även i potentialbunden och jordad utrustning. Gnistor kan antända vätskan och ånga kan orsaka flambrand eller explosion.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar :

Blandning

Produkterns/ beståndsdelens namn	Identifierare	%	Klassificering	Specifik koncentration gränsvärden, M- faktorer och genomsnittlig behandlingsseffekt (ATE)	Typ

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

heptane	EG: 205-563-8 CAS: 142-82-5 Index: 601-008-00-2	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 1	[1] [2]
cyklohexan	EG: 203-806-2 CAS: 110-82-7 Index: 601-017-00-1	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 1	[1] [2]
o-xylen	EG: 202-422-2 CAS: 95-47-6 Index: 601-022-00-9	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inandning (ånga)] = 11 mg/l	[1] [2]
1-methylnaphthalene	EG: 201-966-8 CAS: 90-12-0	≤3	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 1840 mg/kg	[1] [2]
phenanthrene	EG: 201-581-5 CAS: 85-01-8	≤0.3	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 vPvB, EUH441 Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.	ATE [Oral] = 1800 mg/kg M [Akut] = 10 M [Kronisk] = 10	[1] [2] [3]

Såvitt leverantören vet finns det inga ytterligare beståndsdelar i produkten som i tillämpliga koncentrationer klassificeras som farliga för hälsa eller miljö och för vilka ett hygieniskt gränsvärde, PBT eller vPvB eller substanser av lika stora betänkligheter har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

Typ

[1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt

[2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde

[3] Ämnet uppfyller kriterierna för vPvB enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII

Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

Kontakt med ögonen : Skölj omedelbart ögonen med mycket vatten under det att undre och övre ögonlocket emellanåt lyfts. Kontrollera och ta bort eventuella kontaktlinser. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

- Inhalation** : Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Om personen inte andas, andningen är oregelbunden eller om andningsstillstånd inträffar, låt utbildad personal ge konstgjord andning eller syrgas. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Kontakta läkare. Vid behov, ring giftinformationscentralen eller en läkare. Vid medvetslöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning.
- Hudkontakt** : Skölj förorenad hud med mycket vatten. Avlägsna förorenade kläder och skor. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare. Tvätta kläderna innan de används igen. Rengör skorna noggrant innan de används igen.
- Förtäring** : Kontakta omedelbart läkare. Ring giftinformationscentralen eller en läkare. Skölj munnen med vatten. Avlägsna eventuella tandproteser. Om materialet har svalts och den drabbade personen är vid medvetande, ge små mängder vatten att dricka. Sluta om den drabbade känner sig illamående eftersom kräkning kan vara farligt. Fara för aspiration om ämnet sväljes. Kan dras ned i lungorna och orsaka skada. Framkalla inte kräkning. Om kräkning uppkommer skall huvudet hållas så lågt att uppkastningar inte kommer ned i lungorna. Ge aldrig en medvetslös person något att äta eller dricka. Vid medvetslöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning.
- Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**Potentiellt akuta hälsoeffekter**

- Kontakt med ögonen** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Inhalation** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
- Hudkontakt** : Irriterar huden.
- Förtäring** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

Tecken/symtom på överexponering

- Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
smärta eller irritation
tårretande
rodnad
- Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
illamående eller kräkning
huvudvärk
dåsighet/utmattning
yrsel/svindel
medvetslöshet
- Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
irritation
rodnad
- Förtäring** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
illamående eller kräkning

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

- Meddelande till läkare** : Behandlas symptomatiskt. Kontakta giftinformationscentralen omedelbart om stora mängder har svalts eller inandats.
- Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**5.1 Släckmedel**

Lämpliga släckmedel : Använd pulver, CO₂, spridd vattenstråle (dimma) eller skum.

Olämpliga släckmedel : Använd inte vattenstråle.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Faror som ämnet eller blandningen kan medföra : Mycket brandfarlig vätska och ånga. Avrinning till avlopp kan skapa brand- eller explosionsfara. Denna produkt är en dålig elektrisk ledare och kan bli elektrostatiskt laddad. Om tillräcklig laddning ackumuleras kan det förekomma antändning av lättantändliga blandningar. Använd korrekta potentialförbindnings- och jordningsprocedurer för att minska potential för statisk elektricitet. Denna vätska kan ackumulera statisk elektricitet vid påfyllning av korrekt jordade behållare. Ackumulering av statisk elektricitet kan öka betydligt vid förekomst av små vattenmängder eller andra föroreningar. Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas med risk för efterföljande explosion. Ångan/gasen är tyngre än luft och sprids längs marken. Ångor kan ansamlas i låga eller slutna utrymmen eller spridas lång väg till en antändningskälla och orsaka återantändning. Detta ämne är mycket giftigt för vattenlevande organismer och har långvariga verkningar. Detta material ackumuleras starkt i miljön och levande organismer, inklusive hos människor. Släckvatten som är förorenat med denna produkt måste vallas in och hindras från att nå vattenvägar och avlopp.

Farliga förbränningsprodukter : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:
koldioxid
kolmonoxid

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Speciella försiktighetsåtgärder för brandmän : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är den brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Flytta behållarna från brandområdet om det kan göras utan risk. Använd spridd vattenstråle för att hålla behållare exponerade för brand kalla.

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp**6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer**

För annan personal än räddningspersonal : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Rör eller gå inte i utspillt ämne. Stäng av alla antändningskällor. Inga flammor, rökning eller lågor i riskområdet. Undvik inandning av ånga och dimma. Sörj för god ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.

För räddningspersonal : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

6.2 Miljöskyddsåtgärder : Undvik att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordytor. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön. Samla upp spill.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

Rengöringsmetoder : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. Späd ut med vatten och torka upp om den är vattenlöslig. Alternativt, eller om det inte är vattenlöslig, absorbera med ett inert torrt material och placera i en lämplig avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt : Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation.
Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8.
Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring**7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering**

Skyddsåtgärder : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Undvik inandning av ånga och dimma. Använd enbart där det är fullgod ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Gå inte in i förvaringsutrymmen och slutna utrymmen om de inte är tillräckligt ventilerade. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Iaktta försiktighetsåtgärder mot elektrostatiska urladdningar. Undvik utsläpp till miljön. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Förtär inte. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Återanvänd inte behållaren. Förvaras och används åtskilt från värme, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Använd explosionsäker elektrisk utrustning (ex.ventilation, belysning och materialhantering). Får inte sväljas. Hantering som kan främja ackumulering av statisk elektricitet är bland annat: blandning, filtrering, pumpning vid höga flödes hastigheter, stänkande fyllning, skapande av dimma eller spray, fyllning av tank och behållare, tankrengöring, provtagning, kalibrering, lastning av samma fordon med växlande bränslen, vakuumbiloperationer. Begränsa flödes hastighet enligt API 2003 (2008), NFPA 77 (2007) och Laurence Britton, "Avoiding Static Ignition Hazards in Chemical Operations", AIChE-CCPS (1999). För att minska potential för urladdning av statisk elektricitet se till att all utrustning är jordansluten och potentialförbunden och motsvarar kraven för elektrisk klassificering.

Råd om allmän yrkeshygien : Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagring : Lagra mellan följande temperaturer: 18 till 25°C (64.4 till 77°F). Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras i ett avskilt och godkänt område. Förvaras i originalbehållare skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats, åtskild från oförenliga ämnen (se Avsnitt 10) samt mat och dryck. Förvaras inlåst. Eliminera alla antändningskällor. Håll åtskilt från oxiderande ämnen. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Får inte förvaras i omärkta behållare. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Se avsnitt 10 för oförenliga material före hantering eller användning.

Seveso-direktivet - Tröskelvärde för rapportering**Farlighetskriterier**

Kategori	Tröskelvärde för anmälan och MAPP	Tröskelvärde för säkerhetsrapport
P5c E1	5000 ton 100 ton	50000 ton 200 ton

7.3 Specifik slutanvändning

Rekommendationer : Industriellt bruk, Yrkesmässig användning.

Branschspecifika lösningar : Ej tillgängligt.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**8.1 Kontrollparametrar****Hygieniska gränsvärden**

Produktens/beståndsdelens namn	Gränsvärden för exponering
heptane	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) [n-heptan och andra heptaner] NGV 8 timmar: 200 ppm. NGV 8 timmar: 800 mg/m ³ . KGV 15 minuter: 300 ppm. KGV 15 minuter: 1200 mg/m ³ . EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 1/2022) TWA 8 timmar: 500 ppm. TWA 8 timmar: 2085 mg/m ³ .
cyklohexan	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) NGV 8 timmar: 200 ppm. NGV 8 timmar: 700 mg/m ³ . EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 1/2022) TWA 8 timmar: 700 mg/m ³ . TWA 8 timmar: 200 ppm.
o-xylen	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) [xylen] Absorberas genom huden. NGV 8 timmar: 50 ppm. NGV 8 timmar: 221 mg/m ³ . KGV 15 minuter: 100 ppm. KGV 15 minuter: 442 mg/m ³ . EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 1/2022) Absorberas genom huden. TWA 8 timmar: 50 ppm. TWA 8 timmar: 221 mg/m ³ . STEL 15 minuter: 100 ppm. STEL 15 minuter: 442 mg/m ³ .
1-methylnaphthalene	EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 3/2024) [Polycyclic aromatic hydrocarbons mixtures] Absorberas genom huden.
phenanthrene	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) [PAH] Carc. Absorberas genom huden. EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 3/2024) [Polycyclic aromatic hydrocarbons mixtures] Absorberas genom huden.

Index för biologisk exponering

Inga exponeringsindex kända.

Rekommenderade kontrollåtgärder

: Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

DNEL/DMEL

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat
heptane	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral 149 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal 149 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal 300 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation 447 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation 2085 mg/m ³
cyklohexan	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral 59.4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation 206 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation 206 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation 412 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation 412 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation 700 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation 700 mg/m ³

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

o-xylen	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	1186 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	1400 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	1400 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	2016 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	2.5 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	65.3 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	65.3 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	125 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	212 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	221 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	221 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	260 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	260 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	442 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	442 mg/m ³

PNEC

Ej tillgängligt.

8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder : Använd enbart där det är fullgod ventilation. Använd slutna processer, lokalt utsug eller andra tekniska åtgärder för att hålla arbetstagarens exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden. Teknisk kontrollutrustning är också nödvändig för att hålla gas-, ång- eller dammkoncentrationerna under den lägsta explosionsgränsen. Använd explosionsäker ventilationsutrustning.

Individuella skyddsåtgärder

Hygieniska åtgärder : Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Lämplig metod skall användas för att ta bort potentiellt förorenade kläder. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

Ögonskydd/ansiktsskydd : Skyddsglasögon i överensstämmelse med en godkänd standard skall användas när en riskbedömning visar att detta är nödvändigt för att undvika exponering för vätskestänk, dimma, gas eller damm. Om det är möjligt att man kommer i kontakt med ämnet bör man använda följande skydd, om det inte bedöms att starkare skydd behövs: skyddsglasögon.

Hudskydd

Handskydd : Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Med beaktande av de parametrar som specificerats av handsktillverkaren kontrollera under användningen att handskarna ännu har kvar sina skyddande egenskaper. Observera att genomträngningstiden för ett handskmaterial kan variera beroende på tillverkaren. När det är fråga om blandningar av flera ämnen kan handskarnas skyddstid inte bedömas exakt.

Kroppsskydd : Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras. Vid risk för antändning från statisk elektricitet bör anti-statisk skyddsklädsel användas. Bästa skyddet mot statiska urladdningar ger en klädsel som innefattar anti-statiska överdragskläder, stövlar och handskar. Ytterligare information om krav på material och design och om provningsmetoder finns i den europeiska standarden EN 1149.

Annat hudskydd : Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- Andningsskydd** : Baserat på risken för exponering, välj en respirator som uppfyller den tillämpliga standarden eller certifieringen. Respiratorer måste användas i enlighet med ett andningsskyddsprogram för att säkerställa korrekt passform, utbildning och andra viktiga aspekter av användning.
- Begränsning av miljöexponeringen** : Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller Miljöbalken krav. I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Mätförhållandena för alla egenskaper är vid standardtemperatur och -tryck om inget annat anges.

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaperUtseende

- Fysikaliskt tillstånd** : Vätska.
- Färg** : Färglös.
- Lukt** : Ej tillgängligt.
- Lukttröskel** : Ej tillgängligt.
- Smältpunkt/frys punkt** : -91°C
- Kokpunkt, initial kokpunkt och kokintervall** : 98°C
- Brandfarlighet** : Ej tillämbart.
- Nedre och övre gräns för explosion/brandfara** : Nedre: 1.05%
Övre: 6.7%
- Flampunkt** : Sluten degel: -1.11°C
- Självantändningstemperatur** : 215°C
- Sönderfallstemperatur** : Ej tillgängligt.
- PH-värde** : Ej tillgängligt.
- Viskositet** : Dynamisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt.
Kinematisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt.
Kinematisk (40°C): Ej tillgängligt.

Löslighet	Media	Resultat
	vatten	Olöslig

- Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten** : Ej tillämbart.

Ångtryck	Ångtryck vid 20 °C			Ångtryck vid 50 °C			
	Ingående ämnen	mm Hg	kPa	Metod	mm Hg	kPa	Metod
	cyklohexan	93.00791	12.4	-	-	-	-
	heptane	34.5028	4.6	-	-	-	-

- Relativ densitet** : 0.684
- Densitet** : 0.684 g/cm³
- Relativ ångdensitet** : 3.5 [Luft = 1]

Partikelegenskaper

- Median partikelstorlek** : Ej tillämbart.

9.2 Annan information**9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara**

- Explosiva egenskaper** : Ej tillgängligt.
- Oxiderande egenskaper** : Ej tillgängligt.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper**9.2.2 Andra säkerhetskaraktärer**

- Blandbar med vatten** : Nej.
Avdunstningshastighet : Ej tillgängligt.
Kommentarer till fysikaliska/kemiska egenskaper : Ej tillgängligt.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produkten är stabil.
- 10.3 Risken för farliga reaktioner** : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.
- 10.4 Förhållanden som ska undvikas** : Undvik alla tänkbara antändningskällor (gnista eller låga). Utsätt inte för tryck, skärning, svets, hårdlödning, borrar, slipning eller exponera behållaren för värme eller antändningskällor. Låt inte ånga ansamlas i lågt belägna eller stängda utrymmen.
- 10.5 Oförenliga material** : Reaktiv eller oförenlig med följande ämnen:
oxidationsmedel
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter** : Inga farliga nedbrytningsprodukter borde uppstå vid normala förhållanden under lagring och användning.

AVSNITT 11: Tokikologisk information**11.1 Information om de tokikologiska effekterna****Akut toxicitet**

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	
heptane	Rätta - Inhalation - LC50 Ånga	103 g/m ³ [4 timmar]
	Rätta - Inhalation - LC50 Ånga	48000 ppm [4 timmar]
cyklohexan	Rätta - Oral - LD50	6240 mg/kg
	Kanin - Dermal - LD50	>5500 mg/kg
	Rätta - Hane, Hona - Inhalation - LC50 Ånga	>32880 mg/m ³ [4 timmar]
o-xylen	Rätta - Oral - LD50	3567 mg/kg
	Rätta - Inhalation - LC50 Ånga	6350 ppm [4 timmar]
	Rätta - Inhalation - LC50 Ånga	27.559 mg/l [4 timmar]
1-methylnaphthalene	Rätta - Oral - LD50	1840 mg/kg
phenanthrene	Rätta - Oral - LD50	1.8 g/kg

Slutsats/Sammanfattning [Produkt] : Ej tillgängligt.

Uppskattning av akut toxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Inandning (gaser) (ppm)	Inandning (ångor) (mg/l)	Inandning (damm och dimmor) (mg/l)
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 2	134611.2	80297.8	N/A	803.0	N/A
heptane	N/A	N/A	N/A	103	N/A
cyklohexan	6240	N/A	N/A	N/A	N/A
o-xylen	3000	1100	N/A	11	N/A
1-methylnaphthalene	1840	N/A	N/A	N/A	N/A
phenanthrene	1800	N/A	N/A	N/A	N/A

AVSNITT 11: Toxikologisk informationFrätande eller irriterande på huden**Produktens/beståndsdelens namn**

1-methylnaphthalene

Resultat

Kanin - Hud - Måttligt irriterande

Behandlings/
exponeringens längd:
24 timmar

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation**Produktens/beståndsdelens namn**

cyklohexan

Resultat

Kanin - Ögon - Mycket irriterande

-

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Andningskorrosion/irritation**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]**

: Ej tillgängligt.

Luftvägs-/hudsensibilisering**Hud****Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]**

: Ej tillgängligt.

Inandning**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]**

: Ej tillgängligt.

Mutagenitet i könsceller**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]**

: Ej tillgängligt.

Cancerogenitet**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]**

: Ej tillgängligt.

Reproduktionstoxicitet**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]**

: Ej tillgängligt.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering**Produktens/beståndsdelens namn**heptane
cyklohexan
o-xylen**Resultat**STOT SE 3, H336 (Narkosverkan)
STOT SE 3, H336 (Narkosverkan)
STOT SE 3, H335 (Luftvägsirritation)Specifik organotoxicitet – upprepade exponering

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Ej tillgängligt.

Fara vid aspiration

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 2	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
heptane	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
cyklohexan	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
o-xylen	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
1-methylnaphthalene	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1

Information om sannolika exponeringsvägar : Förväntade exponeringsvägar: Oral, Dermal, Inhalation, Ögon.

Potentiellt akuta hälsoeffekter

Kontakt med ögonen	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Inhalation	: Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
Hudkontakt	: Irriterar huden.
Förtäring	: Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Kontakt med ögonen	: Skadliga symptom kan inkludera följande: smärta eller irritation tårretande rodnad
Inhalation	: Skadliga symptom kan inkludera följande: illamående eller kräkning huvudvärk dåsighet/utmattning yrsel/svindel medvetlöshet
Hudkontakt	: Skadliga symptom kan inkludera följande: irritation rodnad
Förtäring	: Skadliga symptom kan inkludera följande: illamående eller kräkning

Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponeringKortvarig exponering

Potentiella omedelbara effekter	: Ej tillgängligt.
Potentiella fördröjda effekter	: Ej tillgängligt.

Långvarig exponering

Potentiella omedelbara effekter	: Ej tillgängligt.
Potentiella fördröjda effekter	: Ej tillgängligt.

Potentiellt kroniska hälsoeffekter

Slutsats/Sammanfattning [Produkt]	: Ej tillgängligt.
Allmänt	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Cancerogenitet	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Mutagenicitet	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Reproduktionstoxicitet	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

AVSNITT 11: Toxikologisk information**11.2 Information om andra faror****11.2.1 Hormonstörande egenskaper**

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.

Annan information : Skadliga symptom kan inkludera följande: Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1 Toxicitet****Produktens/beståndsdelens namn****Resultat**

heptane	Akut - LC50 - Sötvatten	375 mg/l [96 timmar]
cyklohexan	Akut - LC50 - Sötvatten	4530 µg/l [96 timmar]
o-xylen	Akut - LC50 - Sötvatten	7600 µg/l [96 timmar]
	Akut - EC50 - Sötvatten	1.39 mg/l [48 timmar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	1.57 mg/l [21 dagar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	0.714 mg/l [35 dagar]
	Akut - EC50 - Sötvatten	4700 µg/l [72 timmar]
1-methylnaphthalene	Akut - LC50 - Havsvatten	8200 µg/l [48 timmar]
	Akut - LC50 - Sötvatten	9000 µg/l [96 timmar]
phenanthrene	Akut - EC50 - Sötvatten	0.117 mg/l [48 timmar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	48 µg/l [21 dagar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	0.005 mg/l [90 dagar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	0.658 mg/l [96 timmar]
	Akut - EC50 - Sötvatten	0.049 mg/l [96 timmar]
	Akut - EC50 - Sötvatten	324 µg/l [3 dagar]

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet**Produktens/beståndsdelens namn****Resultat**

o-xylen	Aerobisk	98% [28 dagar] - Lättnedbrytbar	Aerobisk
---------	----------	------------------------------------	----------

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Produktens/ beståndsdelens namn	Halveringstid i vatten	Fotolys	Biologisk nedbrytbarhet
heptane	-	-	Lättnedbrytbar
cyklohexan	-	-	Lättnedbrytbar
o-xylen	-	-	Lättnedbrytbar

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produktens/ beståndsdelens namn	LogP _{ow}	BCF	Potential
heptane	4.66	552	Hög
cyklohexan	3.44	167	Låg
o-xylen	3.12	8.1 till 25.9	Låg
1-methylnaphthalene	3.87	53.7	Låg
phenanthrene	4.46	2511.89	Hög

12.4 Rörlighet i jord**Fördelningskoefficient jord/vatten**

AVSNITT 12: Ekologisk information

Produktens/beståndsdelens namn	logKoc	Koc
heptane	2.51	321.749
cyklohexan	1.98	96.5031
o-xylen	2.25	178.668
1-methylnaphthalene	3.36	2291.34
phenanthrene	4.35	22309.4

Resultat av PMT- och vPvM-bedömningen

Produktens/ beståndsdelens namn	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
heptane	No	No	No	No	No	No	No
cyklohexan	No	No	No	No	No	No	No
o-xylen	No	No	Yes	No	No	No	No
1-methylnaphthalene	No	No	No	No	No	No	No
phenanthrene	No	No	No	Yes	No	Yes	No

Rörlighet : Ej tillgängligt.

Slutsats/ : Produkten uppfyller inte kriterierna för att betraktas som en PMT eller vPvM.

Sammanfattning

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

Produktens/ beståndsdelens namn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
heptane	No	No	No	No	No	No	No
cyklohexan	No	No	No	No	No	No	No
o-xylen	No	No	No	No	No	No	No
1-methylnaphthalene	No	No	No	No	No	No	No
phenanthrene	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Produktens/ beståndsdelens namn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
heptane	No	No	No	No	No	No	No
cyklohexan	No	No	No	No	No	No	No
o-xylen	No	No	No	No	No	No	No
1-methylnaphthalene	No	No	No	No	No	No	No
phenanthrene	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Slutsats/ : Ackumuleras kraftigt i miljön och i levande organismer, inbegripet människor.

Sammanfattning

**Förordning (EG) nr
1272/2008 [CLP]**

12.6 Hormonstörande egenskaper

Slutsats/ : Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.

Sammanfattning

[Produkt]

12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända allvariga effekter eller kritiska faror.

AVSNITT 13: Avfallshantering**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Produkt**

Avfallsbehandlingsmetoder : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med miljöskydds krav och avfallslagstiftning samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.

Farligt avfall : Klassificeringen av produkten kan innebära krav på hantering som farligt avfall.

Förpackning

Avfallsbehandlingsmetoder : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig.

Speciella försiktighetsåtgärder

: Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iakttas vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts eller spolats. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Ångan från produktrester kan skapa en mycket brandfarlig eller explosiv atmosfär inne i behållaren. Använda behållare skall varken skäras, svetsas eller krossas om de inte har rengjorts grundligt invändigt. Undvik att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordytor.

AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller id-nummer	UN1206	UN1206	UN1206
14.2 Officiell transportbenämning	HEPTANER	HEPTANES	Heptanes
14.3 Faroklass för transport	3 	3 	3
14.4 Förpackningsgrupp	II	II	II
14.5 Miljöfaror	Ja.	Ja.	Ja. Märkning för miljöfarligt ämne krävs inte.

Ytterligare information

Anmärkningar: Mängder av mindre betydelse

ADR/RID : Märkning om miljöfarligt ämne behövs inte vid transport i storlekar på ≤5 L eller ≤5 kg.
Farlighetsnummer 33
Begränsad kvantitet 1 L
Tunnelkategori (D/E)

IMDG : Märkning om havsförorenande ämne behövs inte vid transport i storlekar på ≤5 L eller ≤5 kg.
Beredskapsplaner F-E, _S-D_

IATA : Märkning om miljöfarligt ämne kan förkomma om det krävs av andra transportföreskrifter.
Kvantitetsbegränsning Passagerar- och fraktflygplan: 5 L. Förpackningsinstruktioner: 353. Enbart fraktflygplan: 60 L. Förpackningsinstruktioner: 364. Begränsade mängder - Passagerarflygplan: 1 L. Förpackningsinstruktioner: Y341.

14.6 Särskilda skyddsåtgärder : **Transport inom användarens område:** transportera alltid produkten i upprättstående, slutna och säkra behållare. Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.

AVSNITT 14: Transportinformation

14.7 Bulktransport enligt IMO-instrument : Ej tillgängligt.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävsBilaga XIVÄmnen som inger mycket stora betänkligheter

Ingående ämnen	Inneboende egenskap	Status	Referensnummer	Revisionsdatum
Phenanthrene	vPvB	Kandidatämne	ED/88/2018	1/15/2019

Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor

Ingen av beståndsdelarna är upptagna / Beståndsdelarna påverkas inte av någon begränsning

Etikettering : Ej tillämbart.

Övriga EU-föreskrifterÄmnen farliga för ozonskiktet (EU 2024/590)

Ej listad.

Förhandsgodkännande (649/2012/EU)

Ej listad.

långlivade organiska föreningar

Ingående ämnen	Bilaga	Status
polycyclic aromatic hydrocarbons	Bilaga III	Listad
polycyclic aromatic hydrocarbons		Listad

Seveso Direktiv

Denna produkt regleras av Seveso-direktivet.

Farlighetskriterier

Kategori
P5c E1

Nationella föreskrifter

Brandfarlig vätska : 1
klass (SRVFS 2005:10)

Internationella föreskrifterKonventionen om kemiska vapen - kemikalielista I, II och III kemikalier

Ej listad.

Montrealprotokollet

Ej listad.

Stockholmkonventionen om långlivade organiska föreningar

Ej listad.

Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats (PIC)

Ej listad.

UNECE Aarhus Protokoll om POPs och tungmetaller

Ej listad.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

15.2 : Denna produkt innehåller ämnen vilkas kemikaliesäkerhetsrapport kan fortfarande
Kemikaliesäkerhetsbedömning krävas

AVSNITT 16: Annan information

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

Förkortningar och akronymer :

- ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway
- ADR = Europeisk överenskommelse om transport av farligt gods på väg
- ATE = Uppskattad akut toxicitet
- B = Bioackumulerande
- BCF = Biokoncentrationsfaktor
- CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
- DMEL = Härledd nivå för minimal effekt (Derived Minimal Effect Level)
- DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)
- EUH-faroangivelser = kompletterande faroangivelser enligt CLP
- IATA = International Air Transport Association
- IMDG = International Maritime Dangerous Goods
- IMO = Internationella sjöfartsorganisationen
- M = mobilt
- N/A = Ej tillgängligt
- P = Persistenta
- PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska
- PMT = Långlivat, mobilt och toxiskt
- PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt
- RID = Föreskrift som innehåller bestämmelser och förutsättningar som ska vara uppfyllda vid internationell transport av farligt gods på järnväg
- RRN = REACH registreringsnummer
- SGG = segregationsgrupp
- T = Toxiska
- vB = Mycket bioackumulerande
- vM = Mycket mobilt
- vP = Mycket persistenta
- vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande
- vPvM = Mycket långlivat och mycket mobilt

Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Skäl
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 vPvB, EUH441	Baserat på testdata Beräkningsmetod Beräkningsmetod Expertbedömning Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod

Faroangivelserna i fulltext

H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H226	Brandfarlig vätska och ånga.
H302	Skadligt vid förtäring.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H312	Skadligt vid hudkontakt.
H315	Irriterar huden.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H332	Skadligt vid inandning.
H335	Kan orsaka irritation i luftvägarna.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H412	Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

AVSNITT 16: Annan information

EUH441	Ackumuleras kraftigt i miljön och i levande organismer, inbegripet människor.
--------	---

Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUT TOXICITET - Kategori 4
Aquatic Acute 1	FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1
Aquatic Chronic 1	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1
Aquatic Chronic 2	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 2
Aquatic Chronic 3	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 3
Asp. Tox. 1	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
Eye Irrit. 2	ALLVARLIG ÖGONSKADA ELLER ÖGONIRRITATION - Kategori 2
Flam. Liq. 2	BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 2
Flam. Liq. 3	BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 3
Skin Irrit. 2	FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 2
STOT SE 3	SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING - Kategori 3
vPvB	MYCKET LÅNGLIVADE OCH MYCKET BIOACKUMULERANDE

Utgivningsdatum/ : 23/04/2025

Revisionsdatum

Datum för tidigare utgåva : Ingen tidigare granskning

Version : 1

Meddelande till läsaren

Ansvarsfriskrivning: Informationen i detta dokument är baserad på Agilents kunskapsläge vid tidpunkten för sammanställandet. Agilent garanterar inte, varken uttryckligen eller underförstått, att informationen är korrekt, fullständig eller lämplig för ett visst syfte.

ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 3

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**1.1 Produktbeteckning**

Produktnamn : ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 3
Artikelnr. : 5190-0482-3

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

Identifierade användningsområden : Reagenser och standarder för analytiskt kemiskt laboratoriebruk
 1 ml
Icke rekommenderade användningssätt : Inte känd.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Agilent Technologies Deutschland GmbH
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Tyskland
 0800 603 1000

e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer (inklusive vilka tider det är tillgängligt) : CHEMTREC®: +(46)-852503403

AVSNITT 2: Farliga egenskaper**2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**

Produktdefinition : Blandning

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

H225	BRANDFARLIGA VÄTSKOR	Kategori 2
H315	FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN	Kategori 2
H336	SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING (Narkosverkan)	Kategori 3
H304	FARA VID ASPIRATION	Kategori 1
H400	FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN	Kategori 1
H410	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN	Kategori 1

Produkten är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) 1272/2008 med ändringar.

Se avsnitt 16 för ovan nämnda faroangivelser i fulltext.

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram :



Signalord : Fara

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

- Faroangivelser** : H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H315 - Irriterar huden.
H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
- Skyddsangivelser**
- Förebyggande** : P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P273 - Undvik utsläpp till miljön.
- Åtgärder** : P391 - Samla upp spill.
P301 + P310 - VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.
- Förvaring** : P403 + P233 - Förvaras på väl ventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten.
- Avfall** : P501 - Kassera innehållet och behållaren i enlighet med alla lokala, regionala, nationella och internationella bestämmelser.
- Farliga beståndsdelar** : heptane
- Kompletterande märkningselement** : Ej tillämbart.
- Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor** : Ej tillämbart.
- Särskilda förpackningskrav**
- Kännbar varningsmärkning** : Ej tillämbart.

2.3 Andra faror

- Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII** : Den här blandningen innehåller ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB. Se avsnitt 3.2.
- Andra faror som inte orsakar klassificering** : Brandfarlig vätska som ackumulerar statisk elektricitet kan bli elektrostatiskt laddad även i potentialbunden och jordad utrustning. Gnistor kan antända vätskan och ånga kan orsaka flambrand eller explosion.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**3.2 Blandningar** : Blandning

Produktens/ beståndsdelens namn	Identifierare	%	Klassificering	Specifik koncentration gränsvärden, M-faktorer och genomsnittlig behandlingseffekt (ATE)	Typ
heptane	EG: 205-563-8 CAS: 142-82-5 Index: 601-008-00-2	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 1	[1] [2]
cyklohexan	EG: 203-806-2	≤1	Flam. Liq. 2, H225	M [Akut] = 1	[1] [2]

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

phenanthrene	CAS: 110-82-7 Index: 601-017-00-1		Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Kronisk] = 1	
	EG: 201-581-5 CAS: 85-01-8	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 vPvB, EUH441 Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.	ATE [Oral] = 1800 mg/kg M [Akut] = 10 M [Kronisk] = 10	[1] [2] [3]

Såvitt leverantören vet finns det inga ytterligare beståndsdelar i produkten som i tillämpliga koncentrationer klassificeras som farliga för hälsa eller miljö och för vilka ett hygieniskt gränsvärde, PBT eller vPvB eller substanser av lika stora betänkligheter har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

Typ

[1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt

[2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde

[3] Ämnet uppfyller kriterierna för vPvB enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII

Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

- Kontakt med ögonen** : Skölj omedelbart ögonen med mycket vatten under det att undre och övre ögonlocket emellanåt lyfts. Kontrollera och ta bort eventuella kontaktlinser. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare.
- Inhalation** : Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Om personen inte andas, andningen är oregelbunden eller om andningsstillestånd inträffar, låt utbildad personal ge konstgjord andning eller syrgas. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Kontakta läkare. Vid behov, ring giftinformationscentralen eller en läkare. Vid medvetlöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning.
- Hudkontakt** : Skölj förorenad hud med mycket vatten. Avlägsna förorenade kläder och skor. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare. Tvätta kläderna innan de används igen. Rengör skorna noggrant innan de används igen.
- Förtäring** : Kontakta omedelbart läkare. Ring giftinformationscentralen eller en läkare. Skölj munnen med vatten. Avlägsna eventuella tandproteser. Om materialet har svalts och den drabbade personen är vid medvetande, ge små mängder vatten att dricka. Sluta om den drabbade känner sig illamående eftersom kräkning kan vara farligt. Fara för aspiration om ämnet sväljes. Kan dras ned i lungorna och orsaka skada. Framkalla inte kräkning. Om kräkning uppkommer skall huvudet hållas så lågt att uppkastningar inte kommer ned i lungorna. Ge aldrig en medvetlös person något att äta eller dricka. Vid medvetlöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning.
- Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjdaPotentiellt akuta hälsoeffekter

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

- Kontakt med ögonen** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Inhalation** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
- Hudkontakt** : Irriterar huden.
- Förtäring** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

Tecken/symtom på överexponering

- Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
smärta eller irritation
tårretande
rodnad
- Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
illamående eller kräkning
huvudvärk
dåsighet/utmattning
 yrsel/svindel
medvetslöshet
- Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
irritation
rodnad
- Förtäring** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
illamående eller kräkning

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

- Meddelande till läkare** : Behandlas symptomatiskt. Kontakta giftinformationscentralen omedelbart om stora mängder har svalts eller inandats.
- Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**5.1 Släckmedel**

- Lämpliga släckmedel** : Använd pulver, CO₂, spridd vattenstråle (dimma) eller skum.
- Olämpliga släckmedel** : Använd inte vattenstråle.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Faror som ämnet eller blandningen kan medföra** : Mycket brandfarlig vätska och ånga. Avrinning till avlopp kan skapa brand- eller explosionsfara. Denna produkt är en dålig elektrisk ledare och kan bli elektrostatiskt laddad. Om tillräcklig laddning ackumuleras kan det förekomma antändning av lättantändliga blandningar. Använd korrekta potentialförbindnings- och jordningsprocedurer för att minska potential för statisk elektricitet. Denna vätska kan ackumulera statisk elektricitet vid påfyllning av korrekt jordade behållare. Ackumulering av statisk elektricitet kan öka betydligt vid förekomst av små vattenmängder eller andra föroreningar. Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas med risk för efterföljande explosion. Ångan/gasen är tyngre än luft och sprids längs marken. Ångor kan ansamlas i låga eller slutna utrymmen eller spridas lång väg till en antändningskälla och orsaka återantändning. Detta ämne är mycket giftigt för vattenlevande organismer och har långvariga verkningar. Släckvatten som är förorenat med denna produkt måste vallas in och hindras från att nå vattenvägar och avlopp.
- Farliga förbränningsprodukter** : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:
koldioxid
kolmonoxid

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- Speciella försiktighetsåtgärder för brandmän** : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är den brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Flytta behållarna från brandområdet om det kan göras utan risk. Använd spridd vattenstråle för att hålla behållare exponerade för brand kalla.
- Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal** : Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- För annan personal än räddningspersonal** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Rör eller gå inte i utspilt ämne. Stäng av alla antändningskällor. Inga flammor, rökning eller lågor i riskområdet. Undvik inandning av ånga och dimma. Sörj för god ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
- För räddningspersonal** : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

6.2 Miljöskyddsåtgärder

- Undvik att utspilt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordytor. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön. Samla upp spill.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

- Rengöringsmetoder** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. Späd ut med vatten och torka upp om den är vattenlöslig. Alternativt, eller om det inte är vattenlöslig, absorbera med ett inert torrt material och placera i en lämplig avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

- Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation. Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8. Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Skyddsåtgärder** : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Undvik inandning av ånga och dimma. Använd enbart där det är fullgod ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Gå inte in i förvaringsutrymmen och slutna utrymmen om de inte är tillräckligt ventilerade. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Iaktta försiktighetsåtgärder mot elektrostatiske urladdningar. Undvik utsläpp till miljön. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Förtär inte. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Återanvänd inte behållaren. Förvaras och används åtskilt från värme, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Använd explosionsäker elektrisk utrustning (ex.ventilation, belysning och materialhantering). Får inte sväljas. Hantering som kan främja ackumulering av statisk elektricitet är bland annat: blandning, filtrering, pumpning vid höga flödes hastigheter, stänkande fyllning, skapande av dimma eller spray, fyllning av tank och behållare, tankrengöring, provtagning, kalibrering, lastning av samma fordon med växlande bränslen, vakuumbiloperationer. Begränsa flödes hastighet enligt API 2003 (2008), NFPA 77 (2007) och Laurence Britton, "Avoiding Static Ignition Hazards in Chemical Operations", AIChE-CCPS (1999). För att minska potential för urladdning av statisk elektricitet se till att all utrustning är jordansluten och potentialförbunden och motsvarar kraven för elektrisk klassificering.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

Råd om allmän yrkeshygien : Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagring : Lagra mellan följande temperaturer: 18 till 25°C (64.4 till 77°F). Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras i ett avskilt och godkänt område. Förvaras i originalbehållare skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats, åtskild från oförenliga ämnen (se Avsnitt 10) samt mat och dryck. Förvaras inlåst. Eliminera alla antändningskällor. Håll åtskild från oxiderande ämnen. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Får inte förvaras i omärkta behållare. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Se avsnitt 10 för oförenliga material före hantering eller användning.

Seveso-direktivet - Tröskelvärde för rapportering**Farlighetskriterier**

Kategori	Tröskelvärde för anmälan och MAPP	Tröskelvärde för säkerhetsrapport
P5c E1	5000 ton 100 ton	50000 ton 200 ton

7.3 Specifik slutanvändning

Rekommendationer : Industriellt bruk, Yrkesmässig användning.

Branschspecifika lösningar : Ej tillgängligt.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**8.1 Kontrollparametrar****Hygieniska gränsvärden**

Produktens/beståndsdelens namn	Gränsvärden för exponering
heptane	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) [n-heptan och andra heptaner] NGV 8 timmar: 200 ppm. NGV 8 timmar: 800 mg/m ³ . KGV 15 minuter: 300 ppm. KGV 15 minuter: 1200 mg/m ³ . EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 1/2022) TWA 8 timmar: 500 ppm. TWA 8 timmar: 2085 mg/m ³ .
cyklohexan	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) NGV 8 timmar: 200 ppm. NGV 8 timmar: 700 mg/m ³ . EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 1/2022) TWA 8 timmar: 700 mg/m ³ . TWA 8 timmar: 200 ppm.
phenanthrene	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) [PAH] Carc. Absorberas genom huden. EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 3/2024) [Polycyclic aromatic hydrocarbons mixtures] Absorberas genom huden.

Index för biologisk exponering

Inga exponeringsindex kända.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Rekommenderade kontrollåtgärder : Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

DNEL/DMEL

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	
heptane	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	149 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	149 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	300 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	447 mg/m ³
cyklohexan	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	2085 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	59.4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	206 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	206 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	412 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	412 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	700 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	700 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	1186 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	1400 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	1400 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	2016 mg/kg bw/dag

PNEC

Ej tillgängligt.

8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder : Använd enbart där det är fullgod ventilation. Använd slutna processer, lokalt utsug eller andra tekniska åtgärder för att hålla arbetstagarens exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden. Teknisk kontrollutrustning är också nödvändig för att hålla gas-, ång- eller dammkoncentrationerna under den lägsta explosionsgränsen. Använd explosionsäker ventilationsutrustning.

Individuella skyddsåtgärder

Hygieniska åtgärder : Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Lämplig metod skall användas för att ta bort potentiellt förorenade kläder. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

Ögonskydd/ansiktsskydd : Skyddsglasögon i överensstämmelse med en godkänd standard skall användas när en riskbedömning visar att detta är nödvändigt för att undvika exponering för vätskestänk, dimma, gas eller damm. Om det är möjligt att man kommer i kontakt med ämnet bör man använda följande skydd, om det inte bedöms att starkare skydd behövs: skyddsglasögon.

Hudskydd

Handskydd : Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Med beaktande av de parametrar som specificerats av handsktillverkaren kontrollera under användningen att handskarna ännu har kvar sina skyddande egenskaper. Observera att genomträngningstiden för ett handskmaterial kan variera beroende på tillverkaren. När det är fråga om blandningar av flera ämnen kan handskarnas skyddstid inte bedömas exakt.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- Kroppsskydd** : Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras. Vid risk för antändning från statisk elektricitet bör anti-statisk skyddsklädsel användas. Bästa skyddet mot statiska urladdningar ger en klädsel som innefattar anti-statiska överdragskläder, stövlar och handskar. Ytterligare information om krav på material och design och om provningsmetoder finns i den europeiska standarden EN 1149.
- Annat hudskydd** : Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.
- Andningsskydd** : Baserat på risken för exponering, välj en respirator som uppfyller den tillämpliga standarden eller certifieringen. Respiratorer måste användas i enlighet med ett andningsskyddsprogram för att säkerställa korrekt passform, utbildning och andra viktiga aspekter av användning.
- Begränsning av miljöexponeringen** : Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller Miljöbalken krav. I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Mätförhållandena för alla egenskaper är vid standardtemperatur och -tryck om inget annat anges.

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaperUtseende

- Fysikaliskt tillstånd** : Vätska.
- Färg** : Färglös.
- Lukt** : Ej tillgängligt.
- Lukttröskel** : Ej tillgängligt.
- Smältpunkt/frys punkt** : -91°C
- Kokpunkt, initial kokpunkt och kokintervall** : 98°C
- Brandfarlighet** : Ej tillämbart.
- Nedre och övre gräns för explosion/brandfara** : Nedre: 1.05%
Övre: 6.7%
- Flampunkt** : Sluten degel: -1.11°C
- Självantändningstemperatur** : 215°C
- Sönderfallstemperatur** : Ej tillgängligt.
- PH-värde** : Ej tillgängligt.
- Viskositet** : Dynamisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt.
Kinematisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt.
Kinematisk (40°C): Ej tillgängligt.

Löslighet	Media	Resultat
	vatten	Olöslig

- Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten** : Ej tillämbart.

Ångtryck	Ångtryck vid 20 °C			Ångtryck vid 50 °C			
	Ingående ämnen	mm Hg	kPa	Metod	mm Hg	kPa	Metod
	heptane	34.5028	4.6	-	-	-	-

- Relativ densitet** : 0.684
- Densitet** : 0.684 g/cm³
- Relativ ångdensitet** : 3.5 [Luft = 1]

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaperPartikelegenskaper

Median partikelstorlek : Ej tillämbart.

9.2 Annan information**9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara**

Explosiva egenskaper : Ej tillgängligt.

Oxiderande egenskaper : Ej tillgängligt.

9.2.2 Andra säkerhetskaraktistika

Blandbar med vatten : Nej.

Avdunstningshastighet : Ej tillgängligt.

Kommentarer till : Ej tillgängligt.

fysikaliska/kemiska egenskaper

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

10.1 Reaktivitet : Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.

10.2 Kemisk stabilitet : Produkten är stabil.

10.3 Risken för farliga reaktioner : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.

10.4 Förhållanden som ska undvikas : Undvik alla tänkbara antändningskällor (gnista eller låga). Utsätt inte för tryck, skärning, svets, hårdlödning, borrar, slipning eller exponera behållaren för värme eller antändningskällor. Låt inte ånga ansamlas i lågt belägna eller stängda utrymmen.

10.5 Oförenliga material : Reaktiv eller oförenlig med följande ämnen: oxidationsmedel

10.6 Farliga sönderdelningsprodukter : Inga farliga nedbrytningsprodukter borde uppstå vid normala förhållanden under lagring och användning.

AVSNITT 11: Toxikologisk information**11.1 Information om de toxikologiska effekterna**Akut toxicitet**Produktens/beståndsdelens namn****Resultat**

heptane

Råtta - Inhalation - LC50 Ånga

103 g/m³ [4 timmar]

Råtta - Inhalation - LC50 Ånga

48000 ppm [4 timmar]

cyklohexan

Råtta - Oral - LD50

6240 mg/kg

Kanin - Dermal - LD50

>5500 mg/kg

Råtta - Hane, Hona - Inhalation - LC50 Ånga

>32880 mg/m³ [4

timmar]

phenanthrene

Råtta - Oral - LD50

1.8 g/kg

Slutsats/

: Ej tillgängligt.

Sammanfattning**[Produkt]****Uppskattning av akut toxicitet**

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Produktens/beståndsdelens namn	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Inandning (gaser) (ppm)	Inandning (ångor) (mg/l)	Inandning (damm och dimmor) (mg/l)
heptane	N/A	N/A	N/A	103	N/A
cyklohexan	6240	N/A	N/A	N/A	N/A
phenanthrene	1800	N/A	N/A	N/A	N/A

Frätande eller irriterande på huden

Slutsats/ Sammanfattning [Produkt] : Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

Produktens/beståndsdelens namn **Resultat**
cyklohexan Kanin - Ögon - Mycket irriterande -

Slutsats/ Sammanfattning [Produkt] : Ej tillgängligt.

Andningskorrosion/irritation

Slutsats/ Sammanfattning [Produkt] : Ej tillgängligt.

Luftvägs-/hudsensibilisering

Hud
Slutsats/ Sammanfattning [Produkt] : Ej tillgängligt.

Inandning
Slutsats/ Sammanfattning [Produkt] : Ej tillgängligt.

Mutagenitet i könsceller

Slutsats/ Sammanfattning [Produkt] : Ej tillgängligt.

Cancerogenitet

Slutsats/ Sammanfattning [Produkt] : Ej tillgängligt.

Reproduktionstoxicitet

Slutsats/ Sammanfattning [Produkt] : Ej tillgängligt.

Specifik organotoxicitet – enstaka exponering

Produktens/beståndsdelens namn **Resultat**

AVSNITT 11: Toxikologisk information

heptane	STOT SE 3, H336 (Narkosverkan)
cyklohexan	STOT SE 3, H336 (Narkosverkan)

Specifik organotoxicitet – upprepad exponering

Ej tillgängligt.

Fara vid aspiration

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 3	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
heptane	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
cyklohexan	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1

Information om sannolika exponeringsvägar : Förväntade exponeringsvägar: Oral, Dermal, Inhalation, Ögon.

Potentiellt akuta hälsoeffekter

Kontakt med ögonen	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Inhalation	: Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
Hudkontakt	: Irriterar huden.
Förtäring	: Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

Kontakt med ögonen	: Skadliga symptom kan inkludera följande: smärta eller irritation tårretande rodnad
Inhalation	: Skadliga symptom kan inkludera följande: illamående eller kräkning huvudvärk dåsighet/utmattning yrsel/svindel medvetlöshet
Hudkontakt	: Skadliga symptom kan inkludera följande: irritation rodnad
Förtäring	: Skadliga symptom kan inkludera följande: illamående eller kräkning

Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponeringKortvarig exponering

Potentiella omedelbara effekter	: Ej tillgängligt.
Potentiella fördröjda effekter	: Ej tillgängligt.

Långvarig exponering

Potentiella omedelbara effekter	: Ej tillgängligt.
Potentiella fördröjda effekter	: Ej tillgängligt.

Potentiellt kroniska hälsoeffekter

Slutsats/Sammanfattning [Produkt]	: Ej tillgängligt.
Allmänt	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
Cancerogenitet	: Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

AVSNITT 11: Toxikologisk information**Mutagenicitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.**Reproduktionstoxicitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.**11.2 Information om andra faror****11.2.1 Hormonstörande egenskaper****Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.**Annan information** : Skadliga symptom kan inkludera följande: Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.**AVSNITT 12: Ekologisk information****12.1 Toxicitet**

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	
heptane	Akut - LC50 - Sötvatten	375 mg/l [96 timmar]
cyklohexan	Akut - LC50 - Sötvatten	4530 µg/l [96 timmar]
phenanthrene	Akut - EC50 - Sötvatten	0.117 mg/l [48 timmar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	48 µg/l [21 dagar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	0.005 mg/l [90 dagar]
	Kronisk - NOEC - Sötvatten	0.658 mg/l [96 timmar]
	Akut - EC50 - Sötvatten	0.049 mg/l [96 timmar]
	Akut - EC50 - Sötvatten	324 µg/l [3 dagar]

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.**12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

Ej tillgängligt.

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Produktens/ beståndsdelens namn	Halveringstid i vatten	Fotolys	Biologisk nedbrytbarhet
heptane	-	-	Lättnedbrytbar
cyklohexan	-	-	Lättnedbrytbar

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produktens/ beståndsdelens namn	LogP _{ow}	BCF	Potential
heptane	4.66	552	Hög
cyklohexan	3.44	167	Låg
phenanthrene	4.46	2511.89	Hög

12.4 Rörlighet i jord**Fördelningskoefficient jord/vatten**

Produktens/beståndsdelens namn	logK _{oc}	K _{oc}
heptane	2.51	321.749
cyklohexan	1.98	96.5031
phenanthrene	4.35	22309.4

Resultat av PMT- och vPvM-bedömningen

AVSNITT 12: Ekologisk information

Produktens/ beståndsdelens namn	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
heptane	No	No	No	No	No	No	No
cyklohexan	No	No	No	No	No	No	No
phenanthrene	No	No	No	Yes	No	Yes	No

Rörlighet : Ej tillgängligt.

**Slutsats/
Sammanfattning** : Produkten uppfyller inte kriterierna för att betraktas som en PMT eller vPvM.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]

Produktens/ beståndsdelens namn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
heptane	No	No	No	No	No	No	No
cyklohexan	No	No	No	No	No	No	No
phenanthrene	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Produktens/ beståndsdelens namn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
heptane	No	No	No	No	No	No	No
cyklohexan	No	No	No	No	No	No	No
phenanthrene	No	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

**Slutsats/
Sammanfattning** : Produkten uppfyller inte kriterierna för att betraktas som en PBT eller vPvB.

**Förordning (EG) nr
1272/2008 [CLP]**

12.6 Hormonstörande egenskaper

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.

12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

AVSNITT 13: Avfallshantering

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Avfallsbehandlingsmetoder : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med miljöskydds krav och avfallslagstiftning samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.

Farligt avfall : Klassificeringen av produkten kan innebära krav på hantering som farligt avfall.


Förpackning

Avfallsbehandlingsmetoder : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig.

AVSNITT 13: Avfallshantering

Speciella försiktighetsåtgärder : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iakttas vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts eller spolats. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Ångan från produktrester kan skapa en mycket brandfarlig eller explosiv atmosfär inne i behållaren. Använda behållare skall varken skäras, svetsas eller krossas om de inte har rengjorts grundligt invändigt. Undvik att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordtytor.

AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller id-nummer	UN1206	UN1206	UN1206
14.2 Officiell transportbenämning	HEPTANER	HEPTANES	Heptanes
14.3 Faroklass för transport	3 	3 	3 
14.4 Förpackningsgrupp	II	II	II
14.5 Miljöfaror	Ja.	Ja.	Ja. Märkning för miljöfarligt ämne krävs inte.

Ytterligare information

Anmärkningar: Mängder av mindre betydelse

ADR/RID : Märkning om miljöfarligt ämne behövs inte vid transport i storlekar på ≤5 L eller ≤5 kg.
Farlighetsnummer 33
Begränsad kvantitet 1 L
Tunnelkategori (D/E)

IMDG : Märkning om havsförorenande ämne behövs inte vid transport i storlekar på ≤5 L eller ≤5 kg.
Beredskapsplaner F-E, _S-D_

IATA : Märkning om miljöfarligt ämne kan förkomma om det krävs av andra transportföreskrifter.
Kvantitetsbegränsning Passagerar- och fraktflygplan: 5 L. Förpackningsinstruktioner: 353. Enbart fraktflygplan: 60 L. Förpackningsinstruktioner: 364. Begränsade mängder - Passagerarflygplan: 1 L. Förpackningsinstruktioner: Y341.

14.6 Särskilda skyddsåtgärder : **Transport inom användarens område:** transportera alltid produkten i upprättstående, slutna och säkra behållare. Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.

14.7 Bulktransport enligt IMO-instrument : Ej tillgängligt.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

[EU-förordning \(EG\) nr 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs](#)

[Bilaga XIV](#)

[Ämnen som inger mycket stora betänkligheter](#)

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

Ingående ämnen	Inneboende egenskap	Status	Referensnummer	Revisionsdatum
Phenanthrene	vPvB	Kandidatämne	ED/88/2018	1/15/2019

Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor

Ingen av beståndsdelarna är upptagna / Beståndsdelarna påverkas inte av någon begränsning

Etikettering : Ej tillämbart.

Övriga EU-föreskrifter**Ämnen farliga för ozonskiktet (EU 2024/590)**

Ej listad.

Förhandsgodkännande (649/2012/EU)

Ej listad.

långlivade organiska föreningar

Ingående ämnen	Bilaga	Status
polycyclic aromatic hydrocarbons	Bilaga III	Listad

Seveso Direktiv

Denna produkt regleras av Seveso-direktivet.

Farlighetskriterier

Kategori
P5c E1

Nationella föreskrifter

Brandfarlig vätska : 1
klass (SRVFS 2005:10)

Internationella föreskrifter**Konventionen om kemiska vapen - kemikalielista I, II och III kemikalier**

Ej listad.

Montrealprotokollet

Ej listad.

Stockholmkonventionen om långlivade organiska föreningar

Ej listad.

Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats (PIC)

Ej listad.

UNECE Aarhus Protokoll om POPs och tungmetaller

Ej listad.

15.2 : Denna produkt innehåller ämnen vilkas kemikaliesäkerhetsrapport kan fortfarande
Kemikaliesäkerhetsbedömning krävas

AVSNITT 16: Annan information

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

Förkortningar och akronymer

: ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway
 ADR = Europeisk överenskommelse om transport av farligt gods på väg
 ATE = Uppskattad akut toxicitet
 B = Bioackumulerande
 BCF = Biokoncentrationsfaktor
 CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
 DMEL = Härledd nivå för minimal effekt (Derived Minimal Effect Level)
 DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)
 EUH-faroorangivelser = kompletterande faroorangivelser enligt CLP
 IATA = International Air Transport Association
 IMDG = International Maritime Dangerous Goods
 IMO = Internationella sjöfartsorganisationen
 M = mobilt
 N/A = Ej tillgängligt
 P = Persistenta
 PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska
 PMT = Långlivat, mobilt och toxiskt
 PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt
 RID = Föreskrift som innehåller bestämmelser och förutsättningar som ska vara uppfyllda vid internationell transport av farligt gods på järnväg
 RRN = REACH registreringsnummer
 SGG = segregationsgrupp
 T = Toxiska
 vB = Mycket bioackumulerande
 vM = Mycket mobilt
 vP = Mycket persistenta
 vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande
 vPvM = Mycket långlivat och mycket mobilt

Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Skäl
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Baserat på testdata Beräkningsmetod Beräkningsmetod Expertbedömning Beräkningsmetod Beräkningsmetod

Faroorangivelserna i fulltext

H225 H302 H304 H315 H336 H400 H410 EUH441	Mycket brandfarlig vätska och ånga. Skadligt vid förtäring. Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. Irriterar huden. Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. Mycket giftigt för vattenlevande organismer. Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. Ackumuleras kraftigt i miljön och i levande organismer, inbegripet människor.
--	---

Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	AKUT TOXICITET - Kategori 4 FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1 FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1 FARA VID ASPIRATION - Kategori 1 BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 2 FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 2 SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING - Kategori 3
---	---

AVSNITT 16: Annan information

vPvB	MYCKET LÅNGLIVADE OCH MYCKET BIOACKUMULERANDE
------	---

Utgivningsdatum/ : 23/04/2025

Revisionsdatum

Datum för tidigare utgåva : Ingen tidigare granskning

Version : 1

Meddelande till läsaren

Ansvarsfriskrivning: Informationen i detta dokument är baserad på Agilents kunskapsläge vid tidpunkten för sammanställandet. Agilent garanterar inte, varken uttryckligen eller underförstått, att informationen är korrekt, fullständig eller lämplig för ett visst syfte.

ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 4

AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**1.1 Produktbeteckning**

Produktnamn : ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 4
Artikelnr. : 5190-0482-4

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

Identifierade användningsområden : Reagenser och standarder för analytiskt kemiskt laboratoriebruk
 1 ml
Icke rekommenderade användningssätt : Inte känd.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatabladet

Agilent Technologies Deutschland GmbH
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Waldbronn
 Tyskland
 0800 603 1000

e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Telefonnummer för nödsituationer (inklusive vilka tider det är tillgängligt) : CHEMTREC®: +(46)-852503403

AVSNITT 2: Farliga egenskaper**2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen**

Produktdefinition : Blandning

Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

H225	BRANDFARLIGA VÄTSKOR	Kategori 2
H315	FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN	Kategori 2
H336	SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING (Narkosverkan)	Kategori 3
H304	FARA VID ASPIRATION	Kategori 1
H400	FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN	Kategori 1
H410	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN	Kategori 1

Produkten är klassificerad som farlig enligt förordning (EG) 1272/2008 med ändringar.

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram :



Signalord : Fara

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

- Faroangivelser** : H225 - Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H304 - Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H315 - Irriterar huden.
H336 - Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H410 - Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
- Skyddsangivelser**
- Förebyggande** : P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P273 - Undvik utsläpp till miljön.
- Åtgärder** : P391 - Samla upp spill.
P301 + P310 - VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.
- Förvaring** : P403 + P233 - Förvaras på väl ventilerad plats. Behållaren ska vara väl tillsluten.
- Avfall** : P501 - Kassera innehållet och behållaren i enlighet med alla lokala, regionala, nationella och internationella bestämmelser.
- Farliga beståndsdelar** : heptane
- Kompletterande märkningselement** : Ej tillämbart.
- Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor** : Ej tillämbart.
- Särskilda förpackningskrav**
- Kännbar varningsmärkning** : Ej tillämbart.

2.3 Andra faror

- Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII** : Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.
- Andra faror som inte orsakar klassificering** : Brandfarlig vätska som ackumulerar statisk elektricitet kan bli elektrostatiskt laddad även i potentialbunden och jordad utrustning. Gnistor kan antända vätskan och ånga kan orsaka flambrand eller explosion.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar**3.2 Blandningar** : Blandning

Produktens/ beståndsdelens namn	Identifierare	%	Klassificering	Specifik koncentration gränsvärden, M-faktorer och genomsnittlig behandlingseffekt (ATE)	Typ
heptane	EG: 205-563-8 CAS: 142-82-5 Index: 601-008-00-2	≥90	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Kronisk] = 1	[1] [2]
cyklohexan	EG: 203-806-2	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225	M [Akut] = 1	[1] [2]

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

	CAS: 110-82-7 Index: 601-017-00-1		Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.	M [Kronisk] = 1	
--	--------------------------------------	--	---	-----------------	--

Såvitt leverantören vet finns det inga ytterligare beståndsdelar i produkten som i tillämpliga koncentrationer klassificeras som farliga för hälsa eller miljö och för vilka ett hygieniskt gränsvärde, PBT eller vPvB eller substanser av lika stora betänkligheter har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

Typ

[1] Ämne klassificerat som hälso- eller miljöfarligt

[2] Ämne med ett hygieniskt gränsvärde

Hygieniska gränsvärden, om sådana finns, redovisas i avsnitt 8.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

- Kontakt med ögonen** : Skölj omedelbart ögonen med mycket vatten under det att undre och övre ögonlocket emellanåt lyfts. Kontrollera och ta bort eventuella kontaktlinser. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare.
- Inhalation** : Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Om personen inte andas, andningen är oregelbunden eller om andningsstillestånd inträffar, låt utbildad personal ge konstgjord andning eller syrgas. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden. Kontakta läkare. Vid behov, ring giftinformationscentralen eller en läkare. Vid medvetslöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning.
- Hudkontakt** : Skölj förorenad hud med mycket vatten. Avlägsna förorenade kläder och skor. Fortsätt att skölja i åtminstone 10 minuter. Kontakta läkare. Tvätta kläderna innan de används igen. Rengör skorna noggrant innan de används igen.
- Förtäring** : Kontakta omedelbart läkare. Ring giftinformationscentralen eller en läkare. Skölj munnen med vatten. Avlägsna eventuella tandproteser. Om materialet har svalts och den drabbade personen är vid medvetande, ge små mängder vatten att dricka. Sluta om den drabbade känner sig illamående eftersom kräkning kan vara farligt. Fara för aspiration om ämnet sväljes. Kan dras ned i lungorna och orsaka skada. Framkalla inte kräkning. Om kräkning uppkommer skall huvudet hållas så lågt att uppkastningar inte kommer ned i lungorna. Ge aldrig en medvetslös person något att äta eller dricka. Vid medvetslöshet placera personen i framstupa sidoläge och kontakta läkare. Upprätthåll öppna luftvägar. Lossa tätt åtsittande klädesplagg som krage, slips, livrem och linning.
- Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Om man misstänker att rök fortfarande finns kvar skall räddningspersonal bära en lämplig halvmask eller andningsapparat med lufttillförsel. Det kan vara farligt för den person som ger hjälp med mun-mot-mun-metoden.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjdaPotentiellt akuta hälsoeffekter

- Kontakt med ögonen** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Inhalation** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
- Hudkontakt** : Irriterar huden.
- Förtäring** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen**Tecken/symtom på överexponering**

- Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
smärta eller irritation
tårretande
rodnad
- Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
illamående eller kräkning
huvudvärk
dåsighet/utmattning
 yrsel/svindel
medvetlöshet
- Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
irritation
rodnad
- Förtäring** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
illamående eller kräkning

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

- Meddelande till läkare** : Behandlas symptomatiskt. Kontakta giftinformationscentralen omedelbart om stora mängder har svalts eller inandats.
- Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder**5.1 Släckmedel**

- Lämpliga släckmedel** : Använd pulver, CO₂, spridd vattenstråle (dimma) eller skum.
- Olämpliga släckmedel** : Använd inte vattenstråle.

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Faror som ämnet eller blandningen kan medföra** : Mycket brandfarlig vätska och ånga. Avrinning till avlopp kan skapa brand- eller explosionsfara. Denna produkt är en dålig elektrisk ledare och kan bli elektrostatiskt laddad. Om tillräcklig laddning ackumuleras kan det förekomma antändning av lättantändliga blandningar. Använd korrekta potentialförbindnings- och jordningsprocedurer för att minska potential för statisk elektricitet. Denna vätska kan ackumulera statisk elektricitet vid påfyllning av korrekt jordade behållare. Ackumulering av statisk elektricitet kan öka betydligt vid förekomst av små vattenmängder eller andra föroreningar. Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas med risk för efterföljande explosion. Ångan/gasen är tyngre än luft och sprids längs marken. Ångor kan ansamlas i låga eller slutna utrymmen eller spridas lång väg till en antändningskälla och orsaka återantändning. Detta ämne är mycket giftigt för vattenlevande organismer och har långvariga verkningar. Släckvatten som är förorenat med denna produkt måste vallas in och hindras från att nå vattenvägar och avlopp.
- Farliga förbränningsprodukter** : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:
koldioxid
kolmonoxid

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

- Speciella försiktighetsåtgärder för brandmän** : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är den brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Flytta behållarna från brandområdet om det kan göras utan risk. Använd spridd vattenstråle för att hålla behållare exponerade för brand kalla.
- Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal** : Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- För annan personal än räddningspersonal** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Rör eller gå inte i utspillt ämne. Stäng av alla antändningskällor. Inga flammor, rökning eller lågor i riskområdet. Undvik inandning av ånga och dimma. Sörj för god ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
- För räddningspersonal** : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

- 6.2 Miljöskyddsåtgärder** : Undvik att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordytor. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön. Samla upp spill.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

- Rengöringsmetoder** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. Späd ut med vatten och torka upp om den är vattenlöslig. Alternativt, eller om det inte är vattenlöslig, absorbera med ett inert torrt material och placera i en lämplig avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.

- 6.4 Hänvisning till andra avsnitt** : Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation. Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8. Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

AVSNITT 7: Hantering och lagring

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Skyddsåtgärder** : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Undvik inandning av ånga och dimma. Använd enbart där det är fullgod ventilation. Bär lämpligt andningsskydd när ventilationen är otillräcklig. Gå inte in i förvaringsutrymmen och slutna utrymmen om de inte är tillräckligt ventilerade. Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Iaktta försiktighetsåtgärder mot elektrostatiska urladdningar. Undvik utsläpp till miljön. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Förtär inte. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Återanvänd inte behållaren. Förvaras och används åtskilt från värme, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Använd explosionsäker elektrisk utrustning (ex.ventilation, belysning och materialhantering). Får inte sväljas. Hantering som kan främja ackumulering av statisk elektricitet är bland annat: blandning, filtrering, pumpning vid höga flödeshastigheter, stänkande fyllning, skapande av dimma eller spray, fyllning av tank och behållare, tankrengöring, provtagning, kalibrering, lastning av samma fordon med växlande bränslen, vakuumbiloperationer. Begränsa flödeshastighet enligt API 2003 (2008), NFPA 77 (2007) och Laurence Britton, "Avoiding Static Ignition Hazards in Chemical Operations", AIChE-CCPS (1999). För att minska potential för urladdning av statisk elektricitet se till att all utrustning är jordansluten och potentialförbunden och motsvarar kraven för elektrisk klassificering.
- Råd om allmän yrkeshygien** : Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

AVSNITT 7: Hantering och lagring

Lagring : Lagra mellan följande temperaturer: 18 till 25°C (64.4 till 77°F). Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras i ett avskilt och godkänt område. Förvaras i originalbehållare skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats, åtskild från oförenliga ämnen (se Avsnitt 10) samt mat och dryck. Förvaras inlåst. Eliminera alla antändningskällor. Håll åtskild från oxiderande ämnen. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Får inte förvaras i omärkta behållare. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Se avsnitt 10 för oförenliga material före hantering eller användning.

Seveso-direktivet - Tröskelvärde för rapportering**Farlighetskriterier**

Kategori	Tröskelvärde för anmälan och MAPP	Tröskelvärde för säkerhetsrapport
P5c E1	5000 ton 100 ton	50000 ton 200 ton

7.3 Specifik slutanvändning

Rekommendationer : Industriellt bruk, Yrkesmässig användning.

Branschspecifika lösningar : Ej tillgängligt.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd**8.1 Kontrollparametrar****Hygieniska gränsvärden**

Produktens/beståndsdelens namn	Gränsvärden för exponering
heptane	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) [n-heptan och andra heptaner] NGV 8 timmar: 200 ppm. NGV 8 timmar: 800 mg/m ³ . KGV 15 minuter: 300 ppm. KGV 15 minuter: 1200 mg/m ³ . EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 1/2022) TWA 8 timmar: 500 ppm. TWA 8 timmar: 2085 mg/m ³ .
cyklohexan	AFS 2018:1 (Sverige, 11/2022) NGV 8 timmar: 200 ppm. NGV 8 timmar: 700 mg/m ³ . EU Yrkeshygieniska gränsvärden (Europa, 1/2022) TWA 8 timmar: 700 mg/m ³ . TWA 8 timmar: 200 ppm.

Index för biologisk exponering

Inga exponeringsindex kända.

Rekommenderade kontrollåtgärder : Referens bör göras till standarder för övervakning, som t.ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

DNEL/DMEL

Produktens/beståndsdelens namn **Resultat**

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

heptane	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	149 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	149 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	300 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	447 mg/m ³
cyklohexan	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	2085 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Oral	59.4 mg/kg bw/dag
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	206 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Inhalation	206 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	412 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Kortvarig - Inhalation	412 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	700 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Inhalation	700 mg/m ³
	DNEL - Allmän population - Långvarig - Dermal	1186 mg/kg bw/dag
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	1400 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Kortvarig - Inhalation	1400 mg/m ³
	DNEL - Arbetare - Långvarig - Dermal	2016 mg/kg bw/dag

PNEC

Ej tillgängligt.

8.2 Begränsning av exponeringen

Lämpliga tekniska kontrollåtgärder : Använd enbart där det är fullgod ventilation. Använd slutna processer, lokalt utsug eller andra tekniska åtgärder för att hålla arbetstagarens exponering av luftburna föroreningar under rekommenderade eller fastställda gränsvärden. Teknisk kontrollutrustning är också nödvändig för att hålla gas-, ång- eller dammkoncentrationerna under den lägsta explosionsgränsen. Använd explosionsäker ventilationsutrustning.

Individuella skyddsåtgärder

Hygieniska åtgärder : Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Lämplig metod skall användas för att ta bort potentiellt förorenade kläder. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

Ögonskydd/ansiktsskydd : Skyddsglasögon i överensstämmelse med en godkänd standard skall användas när en riskbedömning visar att detta är nödvändigt för att undvika exponering för vätskestänk, dimma, gas eller damm. Om det är möjligt att man kommer i kontakt med ämnet bör man använda följande skydd, om det inte bedöms att starkare skydd behövs: skyddsglasögon.

Hudskydd

Handskydd : Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt. Med beaktande av de parametrar som specificerats av handsktillverkaren kontrollera under användningen att handskarna ännu har kvar sina skyddande egenskaper. Observera att genomträngningstiden för ett handskmaterial kan variera beroende på tillverkaren. När det är fråga om blandningar av flera ämnen kan handskarnas skyddstid inte bedömas exakt.

Kroppsskydd : Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras. Vid risk för antändning från statisk elektricitet bör anti-statisk skyddsklädsel användas. Bästa skyddet mot statiska urladdningar ger en klädsel som innefattar anti-statiska överdragskläder, stövlar och handskar. Ytterligare information om krav på material och design och om provningsmetoder finns i den europeiska standarden EN 1149.

Annat hudskydd : Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- Andningsskydd** : Baserat på risken för exponering, välj en respirator som uppfyller den tillämpliga standarden eller certifieringen. Respiratorer måste användas i enlighet med ett andningsskyddsprogram för att säkerställa korrekt passform, utbildning och andra viktiga aspekter av användning.
- Begränsning av miljöexponeringen** : Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller Miljöbalken krav. I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

Mätförhållandena för alla egenskaper är vid standardtemperatur och -tryck om inget annat anges.

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaperUtseende

- Fysikaliskt tillstånd** : Vätska.
- Färg** : Färglös.
- Lukt** : Ej tillgängligt.
- Lukttröskel** : Ej tillgängligt.
- Smältpunkt/frys punkt** : -91°C
- Kokpunkt, initial kokpunkt och kokintervall** : 98°C
- Brandfarlighet** : Ej tillämbart.
- Nedre och övre gräns för explosion/brandfara** : Nedre: 1.05%
Övre: 6.7%
- Flampunkt** : Sluten degel: -1.11°C
- Självantändningstemperatur** : 215°C
- Sönderfallstemperatur** : Ej tillgängligt.
- PH-värde** : Ej tillgängligt.
- Viskositet** : Dynamisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt.
Kinematisk (rumstemperatur): Ej tillgängligt.
Kinematisk (40°C): Ej tillgängligt.

Löslighet	Media	Resultat
	vatten	Olöslig

- Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten** : Ej tillämbart.

Ångtryck	Ångtryck vid 20 °C			Ångtryck vid 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metod	mm Hg	kPa	Metod
heptane	34.5028	4.6	-	-	-	-

- Relativ densitet** : 0.684
- Densitet** : 0.684 g/cm³
- Relativ ångdensitet** : 3.5 [Luft = 1]

Partikelegenskaper

- Median partikelstorlek** : Ej tillämbart.

9.2 Annan information**9.2.1 Information om faroklasser för fysisk fara**

- Explosiva egenskaper** : Ej tillgängligt.
- Oxiderande egenskaper** : Ej tillgängligt.

9.2.2 Andra säkerhetskaraktistika

AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

- Blandbar med vatten** : Nej.
Avdunstningshastighet : Ej tillgängligt.
Kommentarer till fysikaliska/kemiska egenskaper : Ej tillgängligt.

AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produkten är stabil.
- 10.3 Risken för farliga reaktioner** : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.
- 10.4 Förhållanden som ska undvikas** : Undvik alla tänkbara antändningskällor (gnista eller låga). Utsätt inte för tryck, skärning, svets, hårdlödning, borrar, slipning eller exponera behållaren för värme eller antändningskällor. Låt inte ånga ansamlas i lågt belägna eller stängda utrymmen.
- 10.5 Oförenliga material** : Reaktiv eller oförenlig med följande ämnen: oxidationsmedel
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter** : Inga farliga nedbrytningsprodukter borde uppstå vid normala förhållanden under lagring och användning.

AVSNITT 11: Tokikologisk information**11.1 Information om de toxikologiska effekterna****Akut toxicitet**

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat
heptane	Råtta - Inhalation - LC50 Ånga 103 g/m ³ [4 timmar]
	Råtta - Inhalation - LC50 Ånga 48000 ppm [4 timmar]
cyklohexan	Råtta - Oral - LD50 6240 mg/kg
	Kanin - Dermal - LD50 >5500 mg/kg
	Råtta - Hane, Hona - Inhalation - LC50 Ånga >32880 mg/m ³ [4 timmar]

- Slutsats/Sammanfattning [Produkt]** : Ej tillgängligt.

Uppskattning av akut toxicitet

Produktens/beståndsdelens namn	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Inandning (gaser) (ppm)	Inandning (ångor) (mg/l)	Inandning (damm och dimmor) (mg/l)
heptane	N/A	N/A	N/A	103	N/A
cyklohexan	6240	N/A	N/A	N/A	N/A

Frätande eller irriterande på huden

- Slutsats/Sammanfattning [Produkt]** : Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

Allvarlig ögonskada/ögonirritation

- Produktens/beståndsdelens namn** **Resultat**

AVSNITT 11: Toxikologisk information

cyklohexan

Kanin - Ögon - Mycket irriterande

-

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Andningskorrosion/irritation

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Luftvägs-/hudsensibilisering

Hud

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Inandning

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Mutagenitet i könsceller

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Cancerogenitet

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Reproduktionstoxicitet

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Specifik organtoxicitet – enstaka exponering

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat
heptane	STOT SE 3, H336 (Narkosverkan)
cyklohexan	STOT SE 3, H336 (Narkosverkan)

Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

Ej tillgängligt.

Fara vid aspiration

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat
ASTM D6591-06 Calibration Standard Solution 4	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
heptane	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
cyklohexan	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1

Information om sannolika exponeringsvägar : Förväntade exponeringsvägar: Oral, Dermal, Inhalation, Ögon.

Potentiellt akuta hälsoeffekter

AVSNITT 11: Tokikologisk information

- Kontakt med ögonen** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Inhalation** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
- Hudkontakt** : Irriterar huden.
- Förtäring** : Kan orsaka depression i centrala nervsystemet (CNS). Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.

Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

- Kontakt med ögonen** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
smärta eller irritation
tårretande
rodnad
- Inhalation** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
illamående eller kräkning
huvudvärk
dåsighet/utmattning
 yrsel/svindel
medvetslöshet
- Hudkontakt** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
irritation
rodnad
- Förtäring** : Skadliga symptom kan inkludera följande:
illamående eller kräkning

Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering**Kortvarig exponering**

- Potentiella omedelbara effekter** : Ej tillgängligt.
- Potentiella fördröjda effekter** : Ej tillgängligt.

Långvarig exponering

- Potentiella omedelbara effekter** : Ej tillgängligt.
- Potentiella fördröjda effekter** : Ej tillgängligt.

Potentiellt kroniska hälsoeffekter

- Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.
- Allmänt** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Cancerogenitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Mutagenicitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Reproduktionstoxicitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

11.2 Information om andra faror**11.2.1 Hormonstörande egenskaper**

- Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.
- Annan information** : Skadliga symptom kan inkludera följande: Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

AVSNITT 12: Ekologisk information**12.1 Toxicitet**

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat	
heptane	Akut - LC50 - Sötvatten	375 mg/l [96 timmar]
cyklohexan	Akut - LC50 - Sötvatten	4530 µg/l [96 timmar]
Slutsats/ Sammanfattning [Produkt]	: Ej tillgängligt.	

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Ej tillgängligt.

**Slutsats/
Sammanfattning
[Produkt]** : Ej tillgängligt.

Produktens/ beståndsdelens namn	Halveringstid i vatten	Fotolys	Biologisk nedbrytbarhet
heptane	-	-	Lättnedbrytbar
cyklohexan	-	-	Lättnedbrytbar

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produktens/ beståndsdelens namn	LogP _{ow}	BCF	Potential
heptane	4.66	552	Hög
cyklohexan	3.44	167	Låg

12.4 Rörlighet i jord**Fördelningskoefficient jord/vatten**

Produktens/beståndsdelens namn	logK _{oc}	K _{oc}
heptane	2.51	321.749
cyklohexan	1.98	96.5031

Resultat av PMT- och vPvM-bedömningen

Produktens/ beståndsdelens namn	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
heptane	No	No	No	No	No	No	No
cyklohexan	No	No	No	No	No	No	No

Rörlighet : Ej tillgängligt.

**Slutsats/
Sammanfattning** : Produkten uppfyller inte kriterierna för att betraktas som en PMT eller vPvM.

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen
förordning (EG) nr 1907/2006 [REACH]**

Produktens/ beståndsdelens namn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
heptane	No	No	No	No	No	No	No
cyklohexan	No	No	No	No	No	No	No

Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]

Produktens/ beståndsdelens namn	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
heptane	No	No	No	No	No	No	No
cyklohexan	No	No	No	No	No	No	No

AVSNITT 12: Ekologisk information

Slutsats/ Sammanfattning : Produkten uppfyller inte kriterierna för att betraktas som en PBT eller vPvB.
Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]

12.6 Hormonstörande egenskaper

Slutsats/ Sammanfattning [Produkt] : Produkten uppfyller inte kriterierna för att anses ha hormonstörande egenskaper enligt kriterierna i antingen förordning (EG) nr 1907/2006 eller förordning (EG) nr 1272/2008.

12.7 Andra skadliga effekter

Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

AVSNITT 13: Avfallshantering**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder****Produkt**

Avfallsbehandlingsmetoder : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med miljöskydds krav och avfallslagstiftning samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.

Farligt avfall : Klassificeringen av produkten kan innebära krav på hantering som farligt avfall.

Förpackning

Avfallsbehandlingsmetoder : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig.

Speciella försiktighetsåtgärder : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Försiktighet skall iakttas vid hantering av tomma behållare som inte har rengjorts eller spolats. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Ångan från produktrester kan skapa en mycket brandfarlig eller explosiv atmosfär inne i behållaren. Använda behållare skall varken skäras, svetsas eller krossas om de inte har rengjorts grundligt invändigt. Undvik att utspillt material och sköljrester når vattendrag, dagvattensystem, avlopp och jordtyr.

AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer eller id-nummer	UN1206	UN1206	UN1206
14.2 Officiell transportbenämning	HEPTANER	HEPTANES	Heptanes
14.3 Faroklass för transport	3 	3 	3
14.4 Förpackningsgrupp	II	II	II
14.5 Miljöfaror	Ja.	Ja.	Ja. Märkning för miljöfarligt ämne krävs inte.

Ytterligare information

Anmärkningar: Mängder av mindre betydelse

AVSNITT 14: Transportinformation

- ADR/RID** : Märkning om miljöfarligt ämne behövs inte vid transport i storlekar på ≤5 L eller ≤5 kg.
Farlighetsnummer 33
Begränsad kvantitet 1 L
Tunnelkategori (D/E)
- IMDG** : Märkning om havsförorenande ämne behövs inte vid transport i storlekar på ≤5 L eller ≤5 kg.
Beredskapsplaner F-E, _S-D_
- IATA** : Märkning om miljöfarligt ämne kan förkomma om det krävs av andra transportföreskrifter.
Kvantitetsbegränsning Passagerar- och fraktflygplan: 5 L. Förpackningsinstruktioner: 353. Enbart fraktflygplan: 60 L. Förpackningsinstruktioner: 364. Begränsade mängder - Passagerarflygplan: 1 L. Förpackningsinstruktioner: Y341.
- 14.6 Särskilda skyddsåtgärder** : **Transport inom användarens område:** transportera alltid produkten i upprättstående, slutna och säkra behållare. Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.
- 14.7 Bulktransport enligt IMO-instrument** : Ej tillgängligt.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

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

EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs

Bilaga XIV

Ämnen som ingår mycket stora betänkligheter

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor

Ingen av beståndsdelarna är upptagna / Beståndsdelarna påverkas inte av någon begränsning

Etikettering : Ej tillämbart.

Övriga EU-föreskrifter

Ämnen farliga för ozonskiktet (EU 2024/590)

Ej listad.

Förhandsgodkännande (649/2012/EU)

Ej listad.

Långlivade organiska föroreningar

Ej listad.

Seveso Direktiv

Denna produkt regleras av Seveso-direktivet.

Farlighetskriterier

Kategori

P5c
E1

Nationella föreskrifter

Brandfarlig vätska : 1
klass (SRVFS 2005:10)

Internationella föreskrifter

Konventionen om kemiska vapen - kemikalielista I, II och III kemikalier

Ej listad.

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

Montrealprotokollet

Ej listad.

Stockholmkonventionen om långlivade organiska föreningar

Ej listad.

Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats (PIC)

Ej listad.

UNECE Aarhus Protokoll om POPs och tungmetaller

Ej listad.

15.2 : Denna produkt innehåller ämnen vilkas kemikaliesäkerhetsrapport kan fortfarande
Kemikaliesäkerhetsbedömning krävas

AVSNITT 16: Annan information

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

Förkortningar och akronymer

: ADN = European Provisions concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterway
 ADR = Europeisk överenskommelse om transport av farligt gods på väg
 ATE = Uppskattad akut toxicitet
 B = Bioackumulerande
 BCF = Biokoncentrationsfaktor
 CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
 DMEL = Härledd nivå för minimal effekt (Derived Minimal Effect Level)
 DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)
 EUH-faroangivelser = kompletterande faroangivelser enligt CLP
 IATA = International Air Transport Association
 IMDG = International Maritime Dangerous Goods
 IMO = Internationella sjöfartsorganisationen
 M = mobilt
 N/A = Ej tillgängligt
 P = Persistenta
 PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska
 PMT = Långlivat, mobilt och toxiskt
 PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt
 RID = Föreskrift som innehåller bestämmelser och förutsättningar som ska vara uppfyllda vid internationell transport av farligt gods på järnväg
 RRN = REACH registreringsnummer
 SGG = segregationsgrupp
 T = Toxiska
 vB = Mycket bioackumulerande
 vM = Mycket mobilt
 vP = Mycket persistenta
 vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande
 vPvM = Mycket långlivat och mycket mobilt

Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Skäl
Flam. Liq. 2, H225	Baserat på testdata
Skin Irrit. 2, H315	Beräkningsmetod
STOT SE 3, H336	Beräkningsmetod
Asp. Tox. 1, H304	Expertbedömning
Aquatic Acute 1, H400	Beräkningsmetod
Aquatic Chronic 1, H410	Beräkningsmetod

Faroangivelserna i fulltext

AVSNITT 16: Annan information

H225	Mycket brandfarlig vätska och ånga.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H315	Irriterar huden.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]

Aquatic Acute 1	FARA FÖR OMEDELBARA (AKUTA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1
Aquatic Chronic 1	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 1
Asp. Tox. 1	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
Flam. Liq. 2	BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 2
Skin Irrit. 2	FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 2
STOT SE 3	SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING - Kategori 3

Utgivningsdatum/ : 23/04/2025

Revisionsdatum

Datum för tidigare utgåva : Ingen tidigare granskning

Version : 1

Meddelande till läsaren

Ansvarsfriskrivning: Informationen i detta dokument är baserad på Agilents kunskapsläge vid tidpunkten för sammanställandet. Agilent garanterar inte, varken uttryckligen eller underförstått, att informationen är korrekt, fullständig eller lämplig för ett visst syfte.