

SÄKERHETS DATABLAD

Q8 Alkylate 4T



AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

1.1 Produktbeteckning

Produktnamn : Q8 Alkylate 4T

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

Materialanvändning : Alkylatbensin för fyrtaktsmotorer

Identifierade användningsområden

Bränsle, drivmedel

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Tillverkare / Distributör : OK-Q8 AB
P.O.Box 23900
104 35 Stockholm
Sweden
Tel. +46 8 50680000
Email: produktteknik@okq8.se, Web: www.OKQ8.se

e-mailadress till den

person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad : SDSinfo@Q8.com, kommunikationen sker helst helt på engelska.

1.4 Telefonnummer för nödsituationer

Sverige : +46 8 566 42573
Europa : +44 (0) 1235 239 670
Global (English only) : +44 (0) 1865 407 333



Nationellt rådgivande organ/Giftinformationscentralen

Telefonnummer : Akut: 112 (Begär Giftinformationscentralen)

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Produktdefinition : Blandning

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

BRANDFARLIGA VÄTSKOR	Kategori 1	H224
FRÄTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN	Kategori 2	H315
SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING (Narkosverkan)	Kategori 3	H336
FARA VID ASPIRATION	Kategori 1	H304
FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN	Kategori 4	H413

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

Beståndsdelar med okänd toxicitet : Inga.

Beståndsdelar med okänd ekotoxicitet : Inga.

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.

Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

AVSNITT 2: Farliga egenskaper

2.2 Märkningsuppgifter

Faropiktogram



Signalord

: Fara

Faroangivelser

: H224 - Extremt 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.
H413 - Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer.

Skyddsangivelser

Allmänt

: P102 - Förvaras oåtkomligt för barn.

Förebyggande

: P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppna lågor och andra antändningskällor. Rökning förbjuden.
P260 - Inandas inte ånga.
P262 - Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna.

Åtgärder

: P301 - VID FÖRTÄRING: VID FÖRTÄRING:
P310 - Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.
P331 - Framkalla INTE kräkning.

Förvaring

: Ej tillämbart.

Avfall

: P501 - Innehållet/behållaren lämnas som avfall i enlighet med lokala, regionala, nationella och internationella föreskrifter.

Farliga beståndsdelar

: Nafta (petroleum), fullrange alkylat, butanhaltig nafta (petroleum), isomeriseringsbutan
2-metylbutan

Kompletterande märkningselement

: Ej tillämbart.

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

: Endast för yrkesmässigt bruk.

Särskilda förpackningskrav

Behållare som skall förses med barnsäkra förslutningar

: Ja, tillämpligt.

Kännbar varningsmärkning

: Ja, tillämpligt.

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

: Inte känd.

AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2 Blandningar : Blandning

Produktnamn/beståndsdelens namn	Identifierare	%	Förordning (EG) nr 1272/2008 [CLP]	Typ	Anmärkingar
nafta (petroleum), fullrange alkylat, butanhaltig	REACH #: 01-2119471477-29 EG: 271-267-0 CAS: 68527-27-5 Index: 649-282-00-2	≥75 - ≤90	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1]	P
nafta (petroleum), isomeriserings-	REACH #: 01-2119480399-24 EG: 265-073-5 CAS: 64741-70-4 Index: 649-277-00-5	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1]	H-P
butan	REACH #: 01-2119474691-32 EG: 203-448-7 CAS: 106-97-8 Index: 601-004-00-0	≤5	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280	[6]	C
2-metylbutan	REACH #: 01-2119475602-38 EG: 201-142-8 CAS: 78-78-4 Index: 601-085-00-2	≤3	Flam. Liq. 1, H224 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066 Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.	[1] [2]	C

Ingrediensernas miljöklassificering stöds inte av tester på blandningen.

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 PBT enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII
- [4] Ämnet uppfyller kriterierna för vPvB enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII
- [5] Ämne som inger lika stora betänkligheter
- [6] Ytterligare information på grund av företagspolicy

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 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.

AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

- 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. Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. 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

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

AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

- Faror som ämnet eller blandningen kan medföra** : Extremt brandfarlig vätska och ånga. Avrinning till avlopp kan skapa brand- eller explosionsfara. 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 kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. 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 skyddsåtgärder för brandpersonal** : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är en 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 spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft). Vattenförorenande material. Stora utsläpp kan vara skadliga för miljön.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

- Litet utsläpp** : 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.
- Stort utsläpp** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Använd gnistskyddade verktyg och explosionssäker utrustning. Man skall närma sig och avlägsna sig från området med vinden i ryggen. Förhindra avrinning till kloaker, vattendrag, källare eller slutna utrymmen. Skölj ned spillet till en reningsanläggning för avloppsvatten eller gå till väga på följande sätt. Valla in med icke brännbart absorberande material t.ex. sand, jord vermikulit, kiselgur och samla upp i lämplig behållare för omhändertagande enligt lokala föreskrifter. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen. Förorenat absorberande material kan utgöra samma fara som den utsläppta produkten.

AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

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

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Skyddsåtgärder : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8). Får inte sväljas. Undvik kontakt med ögon, hud och kläder. Undvik inandning av ånga och dimma. Undvik utsläpp till miljön. 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. Förvara produkten i originalbehållaren eller i en behållare av godkänt alternativ i förenligt material samt håll behållaren tätt tillsluten när den inte används. Förvaras och används åtskilt från värme, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Använd explosionsäker elektrisk utrustning (ex.ventilation, belysning och materialhantering). Använd endast verktyg som inte ger upphov till gnistor. Iaktta försiktighetsåtgärder mot elektrostatiska urladdningar. Tomma behållare har kvar produktrester och kan vara farliga. Återanvänd inte behållaren.

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

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
P5a	10 tonne	50 tonne

7.3 Specifik slutanvändning

Rekommendationer : Användning av bränslen
Branschspecifika lösningar : Jordbruk, skogsbruk, fiske

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

8.1 Kontrollparametrar

Hygieniska gränsvärden

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

Produktens/beståndsdelens namn	Gränsvärden för exponering
2-metylbutan	AFS 2018:1 (Sverige, 2/2018). NGV: 600 ppm 8 timmar. NGV: 1800 mg/m ³ 8 timmar. KGV: 750 ppm 15 minuter. KGV: 2000 mg/m ³ 15 minuter.

Rekommenderade kontrollåtgärder

- : Om denna produkt innehåller beståndsdelar med hygieniska gränsvärden, kan det behövas uppföljning av arbetsplatsens luft eller biologisk uppföljning för att fastställa ventilationens eller andra kontrollåtgärdernas effektivitet och/eller om det är nödvändigt att använda andningsskydd. 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) Europeisk standard EN 14042 (Arbetsplatsluft - Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen) 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	Typ	Exponering	Värde	Population	Effekter
2-metylbutan	DNEL	Långvarig Oral	214 mg/kg bw/dag	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Långvarig Dermal	214 mg/kg bw/dag	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Långvarig Dermal	432 mg/kg bw/dag	Arbetare	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inhalation	643 mg/m ³	Allmän population	Systemisk
	DNEL	Långvarig Inhalation	3000 mg/m ³	Arbetare	Systemisk

PNEC

Inga PNEC-värden tillgängliga.

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

AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- 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. Använd lämpliga handskar som uppfyller standarden EN374. Rekommenderas: < 1 timme (genomträngningstid): nitrilgummi 0.17 mm.
- 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.
- Andningskydd** : Baserat på risken för exponering, välj en respirator som uppfyller den tillämpliga standarden eller certifieringen. Respiratorer måste användas i enlighet med ett andningskyddsprogram för att säkerställa korrekt passform, utbildning och andra viktiga aspekter av användning. Rekommenderas: Kokpunkt > 65 °C: A1; Kokpunkt < 65 °C: AX1; Hett material: A1P2.
- Begränsning av miljöexponeringen** : Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller miljöbalkens 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

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende

- Fysikaliskt tillstånd** : Vätska. [Rörlig vätska.]
- Utseende** : Klar.
- Färg** : Gulbrun.
- Lukt** : Kolväte. [Lätt]
- Lukttröskel** : Ej tillämbart.
- PH-värde** : Ej tillämbart.
- Smältpunkt/frys punkt** : Ej tillgängligt.
- Initial kokpunkt och kokpunktsintervall** : 30 till 205°C
- Flampunkt** : Slutet degel: <0°C [ASTM D93.]
- Avdunstningshastighet** : Ej tillgängligt.
- Brandfarlighet (fast form, gas)** : Ej tillgängligt.
- Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns** : Nedre: 1%
Övre: 8%
- Ångtryck (37.8°C)** : 55 till 65 kPa
- Ångdensitet** : >1 [Luft = 1]
- Densitet** : 0.69 till 0.72 g/cm³ [20°C]
- Löslighet** : I mycket ringa grad lös i följande ämnen: kallt vatten och varmt vatten.
- Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten** : 4.3 till 4.8
- Självantändningstemperatur** : 400°C
- Sönderfallstemperatur** : Ej tillgängligt.

Q8 Alkylate 4T

Viskositet (40°C)	: <1 cSt
Explosiva egenskaper	: Ej tillämbart.
Oxiderande egenskaper	: Ej tillämbart.

9.2 Annan information

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	Arter	Dos	Exponering
☑ Nafta (petroleum), isomeriserings- butan 2-metylbutan	LC50 Inhalation Ånga	Råtta - Hane, Hona	>5610 mg/m ³	4 timmar
	LC50 Inhalation Ånga	Råtta	658000 mg/m ³	4 timmar
	LC50 Inhalation Ånga	Råtta	280000 mg/m ³	4 timmar

Slutsats/Sammanfattning : 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)
butan	N/A	N/A	N/A	658	N/A
2-metylbutan	N/A	N/A	N/A	280	N/A

Irritation/Korrosion

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Poäng	Exponering	Observation
☑ Nafta (petroleum), isomeriserings-	Hud - Ödem	Kanin	3	4 timmar	72 timmar
	Ögon - Ödem i bindhinnan i ögat	Kanin	0.33	4 timmar	72 timmar

Slutsats/Sammanfattning : Ej tillgängligt.

Allergiframkallande

Slutsats/Sammanfattning : Ej tillgängligt.

Q8 Alkylate 4T

AVSNITT 11: Toxikologisk information

Mutagenicitet

Produktens/ beståndsdelens namn	Test	Försök	Resultat
nafta (petroleum), isomeriserings-	471 Bacterial Reverse Mutation Test 475 Mammalian Bone Marrow Chromosomal Aberration Test	Försök: In vitro Undersökningsobjekt: Bakterier Försök: In vivo Undersökningsobjekt: Däggdjur - Djur	Negativ Negativ

Slutsats/Sammanfattning : Ej tillgängligt.

Cancerogenitet

Slutsats/Sammanfattning : Ej tillgängligt.

Reproduktionstoxicitet

Produktens/ beståndsdelens namn	Giftiga verkningar på modern	Fruksamhet	Toxin som orsakar effekter på embryo/foster eller avkomma	Arter	Dos	Exponering
nafta (petroleum), isomeriserings-	Negativ	Negativ	Negativ	Råtta - Hane, Hona	Inhalation: ≥20000 mg/m ³	7 veckor; 6 timmar per dag

Slutsats/Sammanfattning : Ej tillgängligt.

Fosterskador

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering
nafta (petroleum), isomeriserings-	Negativ - Inhalation	Råtta	23900 mg/m ³	20 dagar; 6 timmar per dag

Slutsats/Sammanfattning : Ej tillgängligt.

Specifik organtoxicitet – enstaka exponering

Produktens/beståndsdelens namn	Kategori	Exponeringsväg	Målorgan
nafta (petroleum), fullrange alkylat, butanhaltig	Kategori 3	-	Narkosverkan
nafta (petroleum), isomeriserings-	Kategori 3	-	Narkosverkan
2-metylbutan	Kategori 3	-	Narkosverkan

Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

tillgängligt.

Fara vid aspiration

Produktens/beståndsdelens namn	Resultat
nafta (petroleum), fullrange alkylat, butanhaltig nafta (petroleum), isomeriserings- 2-metylbutan	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1 FARA VID ASPIRATION - Kategori 1 FARA VID ASPIRATION - Kategori 1

**Information om sannolika
exponeringsvägar** : Ej tillgängligt.

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.

AVSNITT 11: Toxikologisk information

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

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Dos	Exponering
Nafta (petroleum), isomeriserings-	Subakut NOEL Oral	Råtta - Hane	<500 mg/kg	28 dagar; 5 dagar per vecka
	Subakut NOAEL Dermal	Råtta - Hane, Hona	375 mg/kg	28 dagar; 5 dagar per vecka
	Subkronisk NOAEL Inhalation Ånga	Råtta - Hane, Hona	10000 mg/m ³	90 dagar; 5 dagar per vecka

- Slutsats/Sammanfattning** : 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.
- Fosterskador** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Effekter på embryo/foster eller avkomma** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.
- Effekter på fertiliteten** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

- Annan information** : Ej tillgängligt.

Q8 Alkylate 4T

AVSNITT 12: Ekologisk information

12.1 Toxicitet

Produktens/ beståndsdelens namn	Resultat	Arter	Exponering
Q8 Alkylate 4T nafta (petroleum), isomeriserings-	EC50 >100 mg/l EC50 >1000 mg/l LC50 100 mg/l Akut EC50 3.7 mg/l Sötvatten	Alger Kräftdjur Fisk Alger	72 timmar 48 timmar 96 timmar 96 timmar
	Akut EC50 4.5 mg/l Sötvatten Akut LC50 10 mg/l Sötvatten Kronisk NOEC 2.6 mg/l Sötvatten	Daphnia Fisk Fisk	48 timmar 96 timmar 14 dagar

Slutsats/Sammanfattning : The classification of this hazard is based on tests performed on the product/mixture.

12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Slutsats/Sammanfattning : Den här produkten är naturligt biologiskt nedbrytbar.

Produktens/ beståndsdelens namn	Halveringstid i vatten	Fotolys	Biologisk nedbrytbarhet
Q8 Alkylate 4T	-	-	Naturlig

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Produktens/ beståndsdelens namn	LogP _{ow}	BCF	Potential
Q8 Alkylate 4T	4.3 till 4.8	-	hög
nafta (petroleum), fullrange	-	10 till 2500	hög
alkylat, butanhaltig	2 till 7	10 till 2500	hög
nafta (petroleum), isomeriserings- butan	2.89	-	låg
2-metylbutan	3	171	låg

12.4 Rörlighet i jord

**Fördelningskoefficient
jord/vatten (K_{oc})** : Ej tillgängligt.

Rörlighet : Hög rörlighet i marken antas på basis av log Kow > 3.0.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

12.6 Andra skadliga effekter : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

AVSNITT 13: Avfallshantering

Upplysningarna i detta avsnitt innehåller allmänna råd och anvisningar. All tillgänglig ändamålsspecifik information som angivits i exponeringsscenarioet finns i listan över identifierade användningar i avsnitt 1.

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 kraven på miljöskydd och lagstiftning för avfallshanterings 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.

AVSNITT 13: Avfallshantering

Farligt avfall : Ja.

Europeiska avfallskatalogen (EWC)

Avfallskod	Avfallsbeteckning
13 07 02* 15 01 10*	Bensin Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen





Förpackning

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

Förpackning : Tömningsanvisning: Placera förpackningen upp och ned något lutande, ca 10 grader, för avrinning på ett sådant sätt att förpackningens lägsta punkt är utgångshål. På vissa förpackningar behöver man därför göra ett extra hål. Avrinningen skall ske vid rumstemperatur. Observera risker som föreligger vid tömning av förpackningar och behållare som innehåller brandfarliga vätskor. Tömd behållare ventileras på en säker plats avskilt från gnistor och eld. Rester kan utgöra explosionsrisk. Punktera inte, skär inte eller svetsa. Förslag på EWC-koder för förpackning: 15 01 02 Plastförpackningar, 15 01 04 Metallförpackningar. Förpackningar innehållande produktrester och som ej är droptorra skall hanteras som farligt avfall och avyttras väl tillslutna. Förslag på avfallskod 15 01 10 Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farligt avfall.

Speciella försiktighetsåtgärder : Produkt och förpackningar ska tas om hand på ett 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 spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.

AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	UN1203	UN1203	UN1203	UN1203
14.2 Officiell transportbenämning	BENSIN	GASOLINE	GASOLINE	Gasoline
14.3 Faroklass för transport	3 	3 	3 	3 
14.4 Förpackningsgrupp	II	II	II	II
14.5 Miljöfaror	Nej.	Ja.	Nej.	Nej.

Ytterligare information

ADR/RID

: **Farlighetsnummer** 33
Begränsad kvantitet 1 L
Särskilda bestämmelser 534, 243, 363
Tunnelkategori (D/E)

ADN

: **Produkten har inte klassificerats som miljöfarligt ämne vid transport i tankfartyg.**
Särskilda bestämmelser 243, 534, 363

IMDG

: **Beredskapsplaner** F-E, S-E
Särskilda bestämmelser 243, 363

AVSNITT 14: Transportinformation

IATA : **Kvantitetsbegränsning** Passagerar- och fraktflygplan: 5 L.
Förpackningsinstruktioner: 353. Enbart fraktflygplan: 60 L.
Förpackningsinstruktioner: 364. Begränsade mängder - Passagerarflygplan: 1 L.
Förpackningsinstruktioner: Y341.
Särskilda bestämmelser A100

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 **Officiell transportbenämning** : Hälsoskadlig vätska,F, (6) n.o.s., (BE 95 SE, Innehåller Mineralolja).
Anmärkningar : **Flytande bulkklaster**
Fartygstyp: 2
Föreningsskategori: Y

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

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

Ämnen som inger 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 : Endast för yrkesmässigt bruk.

Övriga EU-föreskrifter

Industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) - luft : Ej listad

Industriutsläpp (samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar) - vatten : Ej listad

Ämnen farliga för ozonskiktet (1005/2009/EU)

Ej listad.

Förhandsgodkännande (649/2012/EU)

Ej listad.

Seveso Direktiv

Denna produkt regleras av Seveso-direktivet.

Farlighetskriterier

Kategori

P5a

Nationella föreskrifter

AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

- Brandfarlig vätska klass (SRVFS 2005:10)** : 1
- Faroklass för vatten (WGK)** : 2
- Innehåll av flyktiga organiska ämnen (VOC)** : VOC (Vikt/Vikt): 110.4%

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.

Inventarieförteckning

- Australien** : Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.
- Kanada** : Åtminstone en beståndsdel är inte upptagna på DSL (listan över inhemska ämnen i Kanada) men alla sådana beståndsdelar är upptagna på NDSL (listan över icke-inhemska ämnen i Kanada).
- Kina** : Ej fastställd.
- Europa** : Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.
- Japan** : **Japans förteckning (ENCS):** Ej fastställd.
Japans förteckning (ISHL): Ej fastställd.
- Nya Zeeland** : Ej fastställd.
- Filippinerna** : Ej fastställd.
- Koreanska republiken** : Alla ämnen är antingen upptagna på listan eller undantagna.
- Taiwan** : fastställd.
- Thailand** : Ej fastställd.
- Turkiet** : Ej fastställd.
- USA** : Alla komponenter är aktiva eller undantagna.
- Vietnam** : fastställd.

- 15.2** : Denna produkt innehåller ämnen för vilka kemikaliesäkerhetsbedömning ännu inte gjorts.
- Kemikaliesäkerhetsbedömning**

AVSNITT 16: Annan information

 Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

- Förkortningar och akronymer** :
- ATE = Uppskattad akut toxicitet
 - 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-farogivelseser = kompletterande farogivelseser enligt CLP
 - N/A = Ej tillgängligt
 - PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska
 - PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt
 - RRN = REACH registreringsnummer
 - SGG = segregationsgrupp

Q8 Alkylate 4T

AVSNITT 16: Annan information

vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande

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

Klassificering	Skäl
Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 4, H413	Baserat på testdata Beräkningsmetod Beräkningsmetod Beräkningsmetod Expertbedömning

[Faroangivelserna i fulltext](#)

H220	Extremt brandfarlig gas.
H224	Extremt brandfarlig vätska och ånga.
H280	Innehåller gas under tryck. Kan explodera vid uppvärmning.
H304	Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna.
H315	Irriterar huden.
H336	Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H413	Kan ge skadliga långtidseffekter på vattenlevande organismer.
EUH066	Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

[Klassificeringar i fulltext \[CLP/GHS\]](#)

Aquatic Chronic 2	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 2
Aquatic Chronic 4	FARA FÖR FÖRDRÖJDA (KRONISKA) EFFEKTER PÅ VATTENMILJÖN - Kategori 4
Asp. Tox. 1	FARA VID ASPIRATION - Kategori 1
Flam. Gas 1	BRANDFARLIGA GASER - Kategori 1
Flam. Liq. 1	BRANDFARLIGA VÄTSKOR - Kategori 1
Press. Gas (Comp.)	GASER UNDER TRYCK - Komprimerad gas
Skin Irrit. 2	FRÅTANDE ELLER IRRITERANDE PÅ HUDEN - Kategori 2
STOT SE 3	SPECIFIK ORGANTOXICITET - ENSTAKA EXPONERING - Kategori 3

Råd om utbildning : Se till att användarna har utbildats till att minimera exponering.

Utskriftsdatum : 10-11-2020

**Utgivningsdatum/
Revisionsdatum** : 10-11-2020

Datum för tidigare utgåva : 13-10-2020

Version : 1.08

Sammanställt av : Kuwait Petroleum Research & Technology B.V., The Netherlands

[Meddelande till läsaren](#)

Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad grundar sig på vår nuvarande kunskap och på gällande lagstiftning. Produkten får inte användas till andra ändamål än de som anges i avsnitt 1 utan att skriftliga användningsföreskrifter först inhämtats. Användaren är alltid skyldig att vidta alla erforderliga åtgärder för att uppfylla kraven enligt lokala gällande föreskrifter och lagstiftning. Avsikten med uppgifterna i säkerhetsdatabladet är att beskriva säkerhetskraven för vår produkt. De får inte uppfattas som en garanti för produktens egenskaper.

Bilaga till det utökade säkerhetsdatabladet (eSDS)

Yrkesmässig

Namnet på ämnet eller blandningen

Produktdefinition : Blandning
Produktnamn : Q8 Alkylate 4T

Avsnitt 1 - Titel

Kort rubrik av exponeringsscenario :
Lista över användningsbeskrivningar : Identifierat användningsnamn: Bränsle, drivmedel
Processkategori: PROC16
Slutanvändningssektor: SU01
Återstående livslängd i denna användning: Nej.
Marknadssektor efter typ av kemisk produkt: PC13

Avsnitt 2 - Begränsning av exponeringen

Bidragande scenario som styr miljöexponeringen för 1:

Bidragande scenario som styr exponeringen av arbetstagare för 2:

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd, hygien och utvärdering av hälsa

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Webbsida: : Ej tillämbart.

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Miljöfarligt: 1:

Exponeringsbedömning (miljö): : Ej tillgängligt.

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa : Ej tillgängligt.

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Arbetare: 2:

Bedömning av exponering (människan): : Ej tillgängligt.

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa : Ej tillgängligt.

Avsnitt 4 - Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Miljöfarligt : Ej tillgängligt.

Hälsa : Ej tillgängligt.

Bilaga till det utökade säkerhetsdatabladet (eSDS)

Yrkesmässig

Namnet på ämnet eller blandningen

Produktdefinition : Blandning
Produktnamn : Q8 Alkylate 4T

Avsnitt 1 - Titel

Kort rubrik av exponeringsscenario :
Lista över användningsbeskrivningar : **Identifierat användningsnamn:** Bränsle, drivmedel
Processkategori: PROC16
Slutanvändningssektor: SU01
Återstående livslängd i denna användning: Nej.
Marknadssektor efter typ av kemisk produkt: PC13

Avsnitt 2 - Begränsning av exponeringen

Bidragande scenario som styr miljöexponeringen för 1:

Bidragande scenario som styr exponering av konsumenter för 2:

Förhållanden och åtgärder som hänför sig till personligt skydd och hygien

Avsnitt 3 - Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa

Webbsida: : Ej tillämbart.

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Miljöfarligt: 1:

Exponeringsbedömning (miljö): : Ej tillgängligt.

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa : Ej tillgängligt.

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa - Konsumenter: 2:

Bedömning av exponering (människan): : Ej tillgängligt.

Exponeringsuppskattning och hänvisning till dess källa : Ej tillgängligt.

Avsnitt 4 - Vägledning till nedströmsanvändare för att bedöma om denne arbetar inom de gränser som specificeras av exponeringsscenario

Miljöfarligt : Ej tillgängligt.

Hälsa : Ej tillgängligt.