

## Benzine 98 (E5)

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

#### 1.1 Productidentificatie

**Productnaam** : Benzine 98 (E5)  
**Viscositeit of Type** : EN 228 Euro 98, E5

#### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

**Gebruiksmogelijkheden van het materiaal** : Ongelode brandstof voor benzinemotoren

#### Aanbevolen gebruik

Distributie van stoffen  
Gebruik in brandstof - Verbruiker

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Fabrikant / Distributeur** : Kuwait Petroleum (Belgium) N.V.  
Brusselstraat 59 - Bus 1  
2018, Antwerp, Belgium  
Tel. +32 3 241 33 00, Fax +32 3 241 35 31

**e-mail adres van de verantwoordelijke voor dit VIB** : SDSinfo@Q8.com, communicatie bij voorkeur uitsluitend in het Engels.

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

**Nederland** : +31 10 713 8195  
**Europa** : +44 (0) 1235 239 670  
**Global (English only)** : +44 (0) 1865 407 333



#### Nationaal adviesorgaan/Vergiftigingscentrum

**Telefoonnummer** : Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Utrecht +31 (0)30 274 8888  
(Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.)

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

**Productomschrijving** : Mengsel

#### Classificatie volgens de Verordening (EG) Nr.1272/2008 [CLP/GHS]

<input checked="" type="checkbox"/> ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN	Categorie 1	H224
HUDCORROSIE/-IRRITATIE	Categorie 2	H315
MUTAGENITEIT IN GESLACHTSCELLEN	Categorie 1B	H340
KANKERVERWEKKENDHEID	Categorie 1A	H350
VOORTPLANTINGSTOXICITEIT	Categorie 2	H361
SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE	Categorie 3	H336
BLOOTSTELLING (Narcotische werking)		
ASPIRATIEGEVAAR	Categorie 1	H304
(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN	Categorie 2	H411

Het product is geclassificeerd als gevaarlijk volgens Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd.

**Ingrediënten met onbekende toxiciteit** : Geen.

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

**Ingrediënten met onbekende ecotoxiciteit** : Geen.

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.

Zie rubriek 11 voor meer informatie over gezondheidseffecten en symptomen.

### 2.2 Etiketteringselementen

**Gevaarsymbolen** :



**Signaalwoord** : Gevaar

**Gevarenaanduidingen** :  
F224 - Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp.  
H304 - Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.  
H315 - Veroorzaakt huidirritatie.  
H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.  
H340 - Kan genetische schade veroorzaken.  
H350 - Kan kanker veroorzaken.  
H361 - Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.  
H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Voorzorgsmaatregelen

**Algemeen** :

P103 - Alvorens te gebruiken, het etiket lezen.  
P102 - Buiten het bereik van kinderen houden.  
P101 - Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

**Preventie** :

P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.  
P280 - Draag beschermende handschoenen. Draag beschermende kleding. Draag oog- of gelaatsbescherming.  
P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P271 - Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.  
P273 - Voorkom lozing in het milieu.  
P261 - Inademing van damp vermijden.  
P264 - Na het werken met dit product grondig wassen.

**Reactie** :

P391 - Gelekte/gemorste stof opruimen.  
P308 + P313 - NA (mogelijke) blootstelling: Onmiddellijk een arts raadplegen.  
P301 + P310 - NA INSLIKKEN: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen.  
P331 - GEEN braken opwekken.  
P362 + P364 - Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

**Opslag** :

P405 - Achter slot bewaren.  
P403 + P233 - Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.  
P403 + P235 - Koel bewaren.

**Verwijdering** :

P501 - Inhoud en container afvoeren in overeenstemming met locale, regionale, nationale en internationale regelgeving.

**Gevaarlijke bestanddelen** :

Benzine  
tolueen  
benzeen

**Aanvullende etiketonderdelen** : Niet van toepassing.

Benzine 98 (E5)

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

**Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

### Speciale verpakkingseisen

**Recipiënten die van een kinderveilige sluiting moeten zijn voorzien** : Ja, is van toepassing.

**Voelbare gevaarsaanduiding** : Ja, is van toepassing.

### 2.3 Andere gevaren

**Product voldoet aan de criteria voor PBT of vPvB volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII** :  Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

**Overige gevaren die niet leiden tot classificatie** : Geen bekend.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

**3.2 Mengsels** : Mengsel

Product- /ingrediëntennaam	Identificatiemogelijkheden	%	Verordening (EG) nr. 1272/2008 [CLP]	Type	Opmerkingen
benzine	REACH #: 01-2119471335-39, 01-2119489270-37 EC: 289-220-8 CAS-nummer: 86290-81-5 Index: 649-378-00-4	≥75 - ≤90	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]	H-P
(tert-butyl)methylether	REACH #: 01-2119452786-27 EC: 216-653-1 CAS-nummer: 1634-04-4 Index: 603-181-00-X	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315	[1] [2]	-
tolueen	REACH #: 01-2119471310-51 EC: 203-625-9 CAS-nummer: 108-88-3 Index: 601-021-00-3	<10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]	-
benzeen	REACH #: 01-2119447106-44 EC: 200-753-7 CAS-nummer: 71-43-2 Index: 601-020-00-8	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]	E
n-hexaan	EC: 203-777-6 CAS-nummer: 110-54-3 Index: 601-037-00-0	<1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]	-

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

			Aquatic Chronic 2, H411 <b>Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van de H-zinnen die hierboven staan vermeld.</b>		
--	--	--	---	--	--

Er zijn geen additionele ingrediënten aanwezig die, voor zover op dit moment aan leverancier bekend is en in de van toepassing zijnde concentraties, geclassificeerd zijn als schadelijk voor de gezondheid of voor het milieu, PBTs (Persistent Bioaccumulative Toxic) of vPvBs (very Persistent very Bioaccumulative) of stoffen zijn die even zorgwekkend zijn, of waaraan werkplaats blootstellingslimieten zijn toegewezen en die op grond daarvan in deze sectie moeten worden vermeld.

#### Type

- [1] Stof ingedeeld met een gezondheids- of milieugevaar
- [2] Stof met een werkplaats blootstellingslimiet
- [3] Stof voldoet aan criteria voor PBT overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [4] Stof voldoet aan criteria voor zPzB overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, Bijlage XIII
- [5] Een even zorgwekkende stof
- [6] Aanvullende informatie vanwege bedrijfsbeleid

Arbeidshygiënische blootstellingsgrenzen, indien beschikbaar, zijn weergegeven in rubriek 8.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Oogcontact** : Spoel de ogen onmiddellijk met ruime hoeveelheden water, waarbij u de boven- en onderoogleden zo nu en dan oplicht. Ga aanwezigheid van contactlenzen na en verwijder ze. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts.
- Inademing** : Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Als de patiënt niet ademt, onregelmatig ademt, of als zich een ademhalingsstilstand voordoet, dient kunstmatige beademing of zuurstof te worden toegediend door getraind personeel. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Raadpleeg een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts, indien noodzakelijk. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.
- Huidcontact** : Was verontreinigde huid met zeep en water. Verwijder verontreinigde kleding en schoenen. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen. Blijf ten minste 10 minuten spoelen. Raadpleeg een arts. Was kleding alvorens ze opnieuw te gebruiken. Maak schoenen grondig schoon voor hergebruik.
- Inslikken** : Raadpleeg onmiddellijk een arts. Raadpleeg een vergiftigingencentrum of een arts. Spoel de mond met water. Kunstgebit indien aanwezig verwijderen. Het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt. Als het slachtoffer het materiaal heeft doorgeslikt en bij bewustzijn is, laat u het slachtoffer kleine hoeveelheden water drinken. Stop hiermee als het slachtoffer misselijk wordt, omdat overgeven gevaarlijk kan zijn. Gevaar voor inzuiging bij inslikken. Kan de longen binnendringen en schade veroorzaken. Niet tot braken aanzetten. Indien de persoon moet braken, houdt het hoofd dan laag om te voorkomen dat er braaksel in de longen komt. Geef een bewusteloos iemand nooit iets via de mond. Plaats in stabiele zijligging en roep onmiddellijk medische hulp in, indien de persoon bewusteloos is. Zorg dat luchtwegen vrij blijven. Maak strakzittende kleding los, zoals een overhemdkoord, das, riem of ceintuur.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

**Bescherming van eerste-hulpverleners** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Als vermoed wordt dat nog steeds dampen aanwezig zijn moet de reddingswerker een geschikt masker of onafhankelijke ademhalingsapparatuur dragen. Dit kan gevaarlijk zijn voor degene die mond-op-mondbeademing toepast. Was verontreinigde kleding grondig met water voordat u die uittrekt of draag handschoenen.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

#### Tekenen/symptomen van overmatige blootstelling

**Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
tranenvloed  
roodheid

**Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
misselijkheid of braken  
hoofdpijn  
slaperigheid/moeheid  
duizeligheid/draaierigheid  
bewusteloosheid  
gereduceerd foetal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet

**Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie  
roodheid  
gereduceerd foetal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet

**Inslikken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
misselijkheid of braken  
gereduceerd foetal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet

### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

**Opmerkingen voor arts** : Behandel symptomatisch. Contacteer onmiddellijk een specialist voor de behandeling van de vergiftiging indien grote hoeveelheden ingenomen of geïnhaleerd zijn.

**Specifieke behandelingen** : Geen specifieke behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

**Geschikte blusmiddelen** : Gebruik bluspoeder, CO<sub>2</sub>, waternevel (mist) of schuim.

**Ongeschikte blusmiddelen** : Gebruik geen waterstraal.

### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

**Risico's van de stof of het mengsel** : Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp. Wegvloeien in riool kan gevaar voor brand of explosie veroorzaken. Bij brand of verhitting loopt de druk op en kan de houder barsten en eventueel exploderen. De damp/het gas is zwaarder dan lucht en verspreidt zich langs de grond. Dampen kunnen zich ophopen in lage of besloten ruimten, een aanzienlijke afstand overbruggen naar een ontstekingsbron en vervolgens terugslaan. Deze stof is toxisch voor het aquatisch milieu met blijvende gevolgen. Met dit materiaal verontreinigd bluswater dient te worden opgevangen, zodat het niet in het oppervlaktewater, riool of afvoer terecht komt.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

**Gevaarlijke verbrandingsproducten** : Afbraakproducten kunnen onder meer zijn:  
kooldioxide  
koolmonoxide

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

**Speciale beschermende maatregelen voor brandbestrijders** : In geval van brand, isoleer het terrein direct door alle personen uit de buurt van het incident te verwijderen. Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Verplaats de reservoirs uit het brandgebied als dat zonder risico kan. Gebruik waternevel om aan het vuur blootgestelde vaten koel te houden.

**Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden** : Brandbestrijders dienen geschikte kleding te dragen en een onafhankelijk ademhalingstoestel (SCBA) dat een volledig gelaatsdeel heeft en met een overdrukmodus werkt. Kleding voor brandweerlieden (inclusief helmen, beschermende laarzen en handschoenen), overeenkomstig Europese norm EN 469, geeft een basis beschermingsniveau voor incidenten met chemische stoffen.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

**Voor andere personen dan de hulpdiensten** : Er mag geen actie worden ondernomen als er kans is op persoonlijke ongelukken of in geval van onvoldoende training. Evacueer omringende gebieden. Zorg dat onbeschermd en overbodig personeel niet binnenkomt. Raak gemorst materiaal niet aan en loop er niet doorheen. Sluit alle ontstekingsbronnen af. Geen open vuur en niet roken in het gevarengedebied. Vermijd inademen van damp of nevel. Zorg voor voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Draag geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

**Voor de hulpdiensten** : Indien speciale kleding is vereist voor het hanteren van het gemorst product, lees dan ook de eventuele informatie in Rubriek 8 over geschikte en ongeschikte materialen. Zie ook de informatie onder de hoofding "Voor andere personen dan de hulpdiensten".

**6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen** : Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool. Informeer de betreffende autoriteiten wanneer het product het milieu heeft vervuild (riolering, waterwegen, bodem of lucht). Watervervuilend materiaal. Dit product kan schadelijk zijn voor het milieu wanneer het in grote hoeveelheden vrijkomt. Gelekte/gemorste stof opruimen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

**Gering morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Verdunnen met water en opweilen indien wateroplosbaar. Alternatief, of indien water-onoplosbaar, absorbeer met inert droog materiaal en plaats in een toepasbare afvalcontainer. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf.

**Uitgebreid morsen** : Dicht het lek als dat zonder risico kan. Verwijder verpakkingen uit het gebied waar gemorst is. Gebruik vonkvrije gereedschappen en explosievrije apparatuur. Benader de uitstoot met de wind in de rug. Vermijd toegang tot riolen, waterwegen, kelders of gesloten ruimten. Voer weggelekt materiaal af naar een afvalwaterzuiveringsinstallatie of handel als volgt. Neem gemorst preparaat op met niet-brandbare absorberende materialen, bijvoorbeeld zand, aarde, vermiculiet of diatomeeënaarde en doe dit in een afvoercontainer in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Af laten voeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Vervuild absorberend materiaal kan dezelfde risico's met zich meebrengen als het gemorste product.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken** : Zie Rubriek 1 voor contactgegevens voor noodgevallen.  
Zie Rubriek 8 voor informatie over geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.  
Zie Rubriek 13 voor aanvullende informatie over afvalbehandeling.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

**Beschermende maatregelen** : Trek van toepassing zijnde persoonlijke beschermingsmiddelen aan (zie rubriek 8). Blootstelling vermijden - vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen. Vermijd blootstelling tijdens zwangerschap. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Zorg dat het product niet in de ogen of op de huid of kleding terecht komt. Niet inslikken. Vermijd inademen van damp of nevel. Voorkom lozing in het milieu. Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Draag het daartoe geëigende ademhalingsmasker bij onvoldoende ventilatie. Ga opslagruimtes en besloten ruimtes niet binnen tenzij voldoende ventilatie aanwezig is. Bewaren in de originele verpakking, of in een goedgekeurd alternatief dat is gemaakt van compatibel materiaal; goed gesloten houden wanneer het niet in gebruik is. Opbergen en gebruiken uit de buurt van hitte, vonken, open vuur en elke andere mogelijke ontstekingsbron. Gebruik explosieveilige elektrische apparatuur (ventilatie, verlichting en materiaalbehandeling). Uitsluitend vonkvrij gereedschap gebruiken. Neem voorzorgsmaatregelen tegen elektrostatische ontladingen. Lege verpakkingen bevatten restproduct en kunnen gevaarlijk zijn. Vat niet hergebruiken.

**Advies inzake algemene arbeidshygiëne** : In de ruimte waar dit materiaal wordt gebruikt, opgeslagen of verwerkt, moet eten, drinken en roken verboden worden. Werknemers moeten hun handen en gezicht wassen alvorens te eten, drinken en roken. Verwijder verontreinigde kleding en beschermingsmiddelen voordat u kantines, e.d. binnengaat. Zie ook Rubriek 8 voor aanvullende informatie over hygiënische maatregelen.

### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Overeenkomstig de plaatselijke regelgeving bewaren. Bewaar in een afzonderlijk, goedgekeurd gebied. Opslaan in oorspronkelijke verpakking, beschermd tegen direct zonlicht, op een droge, koele, goed geventileerde plaats, verwijderd van materiaal waarmee contact vermeden dient te worden (zie Rubriek 10) en voedsel en drank. Achter slot bewaren. Verwijder alle ontstekingsbronnen. Gescheiden houden van oxiderende stoffen. Bewaar de verpakking goed afgesloten en verzegeld tot aan gebruik. Geopende verpakkingen dienen zorgvuldig opnieuw te worden afgesloten en dienen rechtop te worden bewaard om lekkage te voorkomen. Niet opslaan in verpakkingen zonder etiket. Neem passende maatregelen om verspreiding in het milieu te voorkomen. Zie sectie 10 voor incompatibele materialen vóór behandeling of gebruik.

### Seveso-richtlijn - Drempel waarboven meldingsplicht geldt

#### Gevaarscriteria

Categorie	Drempelwaarde voor kennisgevingsverplichting en MAPP (preventiebeleid voor zware ongevallen)	Drempelwaarde voor veiligheidsrapport
P5a E2	10 tonne 200 tonne	50 tonne 500 tonne

### 7.3 Specifiek eindgebruik

**Aanbevelingen** : Niet beschikbaar.

**Oplossingen specifiek voor de industriële sector** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

### 8.1 Controleparameters

#### Beroepsmatige blootstellingslimieten

Product- /ingrediëntennaam	Grenswaarden voor blootstelling
benzine	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2018).</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.
(tert-butyl)methylether	Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 480 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten.
tolueen	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2018).</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 360 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten.
benzeen	Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 180 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.
n-hexaan	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2018).</b> Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.
	Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 384 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten.
	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2018).</b> <b>Opgenomen via de huid.</b>
	Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 0.7 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.
	<b>MinSZW Wettelijke Grenswaarden (Nederland, 12/2018).</b>
	Wettelijke grenswaarde TGG, 8 uur: 72 mg/m <sup>3</sup> 8 uren.
	Wettelijke grenswaarde TGG, 15 min.: 144 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten.

#### Aanbevolen monitoring procedures

: Wanneer dit product ingrediënten bevat met blootstellingslimieten, kan monitoring van personen, van werkplaatsomgeving of biologisch monitoren vereist zijn om de effectiviteit van de ventilatie of van andere controlemaatregelen en/of de noodzaak van het gebruik van ademhalingsbeschermingsmiddelen te bepalen. Er moet gebruik worden gemaakt van monitoringsnormen, zoals de volgende: Europese Norm EN 689 (Werkplekatmosfeer - Leidraad voor de beoordeling van de blootstelling bij inademing van chemische stoffen voor de vergelijking met de grenswaarden en de meetstrategie) Europese norm EN 14042 (Werkplekatmosfeer - Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen) Europese norm EN 482 (Werkplekatmosfeer - Algemene eisen voor de uitvoering van de procedures voor het meten van chemische stoffen) Bovendien is raadpleging van nationale richtlijnen voor methoden voor de bepaling van gevaarlijke stoffen vereist.

#### DNEL's/DMEL's

Product- /ingrediëntennaam	Type	Blootstelling	Waarde	Populatie	Effecten
(tert-butyl)methylether	DNEL	Langetermijn Oraal	7.1 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	53.6 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	178.5 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	214 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	357 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Dermaal	3570 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
tolueen	DNEL	Langetermijn Dermaal	5100 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	8.13 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	192 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Langetermijn Inademing			



## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

n-hexaan	DNEL	Langetermijn Inademing	192 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	226 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	226 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	226 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	384 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Kortetermijn Inademing	384 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Lokaal
	DNEL	Kortetermijn Inademing	384 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Oraal	4 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	5.3 mg/kg bw/dag	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Dermaal	11 mg/kg bw/dag	Werknemers	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	16 mg/m <sup>3</sup>	Algemene bevolking	Systemisch
	DNEL	Langetermijn Inademing	75 mg/m <sup>3</sup>	Werknemers	Systemisch

### PNEC's

Geen PNEC's beschikbaar.

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

**Passende technische maatregelen** : Alleen gebruiken bij voldoende ventilatie. Maak gebruik van gesloten installaties, lokale afzuig of andere technische beheersmaatregelen om beroepsmatige blootstelling aan luchtverontreinigingen onder de aanbevolen of wettelijke grenswaarden te houden. De technische controlemiddelen dienen ook gas-, damp- en stofconcentraties beneden alle explosiegrenswaarden te houden. Gebruik explosie veilige ventilatie.

### Individuele beschermingsmaatregelen

**Hygiënische maatregelen** : Was na het hanteren van chemische producten uw handen, onderarmen en gezicht grondig voordat u eet, drinkt of naar het toilet gaat en aan het eind van de werkdag. Toepasselijke technieken moeten gebruikt worden om mogelijk verontreinigde kleding te verwijderen. Was verontreinigde kleding alvorens die opnieuw te gebruiken. Zorg ervoor dat de oogwasstations en veiligheidsdouches zich dicht bij de werkplek bevinden.

**Bescherming van de ogen/ het gezicht** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is om blootstelling aan spatten, nevel, gassen of stof te vermijden, dient een veiligheidsbescherming voor de ogen te worden gedragen die voldoet aan een goedgekeurde standaard. Indien contact mogelijk is, moeten de volgende beschermingsmiddelen worden gedragen, tenzij uit de beoordeling blijkt dat een hogere mate van bescherming noodzakelijk is: veiligheidsbril.

### Bescherming van de huid

**Bescherming van de handen** : Wanneer een risicoanalyse aangeeft dat dit noodzakelijk is, dienen bij het hanteren van chemische producten ondoorlaatbare handschoenen te worden gedragen die resistent zijn tegen chemicaliën en die voldoen aan een goedgekeurde norm. Verifieer tijdens gebruik dat de handschoenen nog hun beschermende eigenschappen bezitten; houd hierbij rekening met de door de leverancier gespecificeerde parameters. Opgemerkt moet worden dat de doorbraaktijd voor elk type handschoenmateriaal verschillend kan zijn voor verschillende handschoenfabrikanten. In het geval van mengsels, bestaande uit meerdere stoffen, kan de beschermingsduur van de handschoenen niet nauwkeurig worden ingeschat. Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374. Aanbevolen:

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

< 1 uur (doorbraaktijd): nitrilrubber 0.17 mm.

- Lichaamsbescherming** : Persoonlijke lichaamsbeschermende middelen dienen te worden gekozen op basis van de uit te voeren taak, de daarbij behorende risico's en dient door een specialist te worden goedgekeurd voordat het product wordt gebruikt. Indien er een risico bestaat op ontsteking door statische elektriciteit, moet anti-statische beschermende kleding worden gedragen. Voor de beste bescherming tegen statische ontladingen, moet kleding bestaan uit anti-statische overalls, laarzen en handschoenen. Raadpleeg de Europese norm EN 1149 voor verdere informatie over materiaal- en ontwerpisen en beproevingsmethoden.
- Overige huidbescherming** : Geschikt schoeisel en eventuele aanvullende huidbeschermingsmaatregelen moeten worden geselecteerd op basis van de taak die wordt uitgevoerd en de risico's die daarmee gepaard gaan en deze moeten worden goedgekeurd door een deskundige voorafgaand aan de gebruik van dit product.
- Bescherming van de ademhalingswegen** : Selecteer op basis van het gevaar en de kans op blootstelling een gas-/stofmasker dat voldoet aan de betreffende certificeringsnorm. Gas-/stofmaskers moeten worden gebruikt in overeenstemming met een ademhalingsbeschermingsprogramma waarin het juist aanbrengen, oefening en andere belangrijke aspecten van het gebruik aan de orde komen. Aanbevolen: Kookpunt > 65 °C: A1; Kookpunt < 65 °C: AX1; Heet materiaal: A1P2.
- Beheersing van milieublootstelling** : Uitstoot van ventilatie of bewerkingsapparatuur moet worden gecontroleerd om er zeker van te zijn dat deze voldoet aan de eisen van de milieubeschermingswetgeving. In sommige gevallen zijn gaswassers, filters of technische modificaties van de procesapparatuur nodig om de emissie terug te brengen tot een aanvaardbaar niveau.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

#### Voorkomen

- Fysische toestand** : Vloeistof. [Mobiele vloeistof.]
- Voorkomen** : Helder.
- Kleur** : Kleurloos tot lichtgeel.
- Geur** : Karakteristiek.
- Geurdrempelwaarde** : Niet beschikbaar.
- pH** : 7
- Smelt-/vriespunt** : <-50°C
- Beginkookpunt en kooktraject** : 25 tot 220°C

- Vlampunt** : Gesloten kroes: <-40°C [ASTM D56]
- Verdampingssnelheid** : Niet beschikbaar.
- Ontvlambaarheid (vast, gas)** : Zeer brandbaar in aanwezigheid van de volgende materialen of condities: open vuur, vonken en statische ontlading.
- Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden** : Onder: 1.4%  
Boven: 7.6%
- Dampspanning (37.8°C)** : 45 tot 95 kPa
- Dampdichtheid** : >3 [Lucht = 1]
- Dichtheid** : 0.775 g/cm<sup>3</sup> [15°C]
- Oplosbaarheid** : Onoplosbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
- Dispergeereigenschappen** : Niet dispergeerbaar in de volgende materialen: koud water en warm water.
- Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water** : 2 tot 7
- Zelfontbrandingstemperatuur** : >250°C
- Ontledingstemperatuur** : >250°C

Benzine 98 (E5)

- Viscositeit (40°C)** : <1 cSt  
**Ontploffingseigenschappen** : Niet van toepassing.  
**Oxiderende eigenschappen** : Niet van toepassing.

## 9.2 Overige informatie

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- 10.1 Reactiviteit** : Er zijn voor dit product of de bestanddelen ervan geen specifieke testgegevens beschikbaar met betrekking tot de reactiviteit.
- 10.2 Chemische stabiliteit** : Het product is stabiel.
- 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** : Onder normale opslagomstandigheden en bij normaal gebruik zullen geen gevaarlijke reacties optreden.
- 10.4 Te vermijden omstandigheden** : Vermijd alle mogelijke ontstekingsbronnen (vonk of vlam). Zet verpakkingen niet onder druk, niet snijden, lassen, harden, solderen, gaten boren, schuren of niet aan warmte- of ontstekingsbronnen blootstellen. Damp niet laten ophopen in lage of afgesloten ruimten.
- 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen** : Reactief of niet verenigbaar met de volgende materialen: oxyderende stoffen
- 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten** : Onder normale omstandigheden van opslag en gebruik worden normaal geen gevaarlijke afvalproducten gevormd.

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

#### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

##### Acute toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
benzine	LC50 Inademing Damp	Rat - Mannelijk, Vrouwelijk	>5610 mg/m <sup>3</sup>	4 uren
(tert-butyl)methylether	LD50 Oraal	Rat	13.6 g/kg	-
	LC50 Inademing Gas.	Rat	23576 ppm	4 uren
	LC50 Inademing Damp	Rat	41000 mg/m <sup>3</sup>	4 uren
	LD50 Oraal	Rat	4 g/kg	-
tolueen	LC50 Inademing Damp	Rat	49 g/m <sup>3</sup>	4 uren
	LD50 Oraal	Rat	636 mg/kg	-
benzeen	LD50 Oraal	Rat	930 mg/kg	-
n-hexaan	LC50 Inademing Gas.	Rat	48000 ppm	4 uren
	LD50 Oraal	Rat	15840 mg/kg	-

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

##### Schattingen van acute toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Oraal (mg/kg)	Dermaal (mg/kg)	Inhalatie (gassen) (ppm)	Inhalatie (dampen) (mg/l)	Inhalatie (stof en aerosolen) (mg/l)
benzine	13600	N/A	N/A	N/A	N/A
(tert-butyl)methylether	4000	N/A	23576	41	N/A
tolueen	N/A	N/A	N/A	49	N/A
n-hexaan	15840	N/A	48000	N/A	N/A

##### Irritatie/corrosie

Benzine 98 (E5)

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Score	Blootstelling	Observatie
benzine	Huid - Oedeem	Konijn	3	4 uren	72 uren
	Ogen - Oedeem van de bindvliezen	Konijn	0.33	4 uren	72 uren
tolueen	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	0.5 minuten	-
	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	100 mg	-
	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	870 ug	-
	Huid - Licht irriterend	Varken	-	24 uren 2 mg	-
	Huid - Licht irriterend	Varken	-	24 uren 250 UI	-
benzeen	Huid - Licht irriterend	Konijn	-	435 mg	-
	Huid - Gematigd irriterend	Konijn	-	24 uren 20 mg	-
	Huid - Gematigd irriterend	Konijn	-	500 mg	-
	Ogen - Gematigd irriterend	Konijn	-	88 mg	-
	Ogen - Ernstig irriterend	Konijn	-	24 uren 2 mg	-
	Huid - Licht irriterend	Rat	-	8 uren 60 UI	-
	Huid - Licht irriterend	Konijn	-	24 uren 15 mg	-
n-hexaan	Huid - Gematigd irriterend	Konijn	-	24 uren 20 mg	-
	Ogen - Licht irriterend	Konijn	-	10 mg	-

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Overgevoeligheid

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Mutageniciteit

Product- / ingrediëntennaam	Test	Proef	Resultaat
benzine	471 Bacterial Reverse Mutation Test	Proef: In vitro Proeforganisme: Bacteriën	Negatief
	475 Mammalian Bone Marrow Chromosomal Aberration Test	Proef: In vivo Proeforganisme: Zoogdier-dier	Negatief

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Kankerverwekkendheid

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
benzine	Positief - Dermaal - TC	Muis - Mannelijk	5 mg/kg	102 weken; 3 dagen per week

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Giftigheid voor de voortplanting

Product- / ingrediëntennaam	Maternale toxiciteit	Vruchtbaarheid	Ontwikkelingstoxine	Soorten	Dosis	Blootstelling
benzine	Negatief	Negatief	Negatief	Rat - Mannelijk, Vrouwelijk	Inademing: $\geq 20000$ mg/m <sup>3</sup>	7 weken; 6 uur per dag

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### Teratogeniciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
benzine	Negatief - Inademing	Rat	23900 mg/m <sup>3</sup>	20 dagen; 6 uur per dag

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

Benzine 98 (E5)

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### STOT bij eenmalige blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
benzine	Categorie 3	-	Narcotische werking
tolueen	Categorie 3	-	Narcotische werking
n-hexaan	Categorie 3	-	Narcotische werking

### STOT bij herhaalde blootstelling

Product- /ingrediëntennaam	Categorie	Wijze van blootstelling	Doelorganen
tolueen	Categorie 2	-	-
benzeen	Categorie 1	-	-
n-hexaan	Categorie 2	-	-

### Gevaar bij inademing

Product- /ingrediëntennaam	Resultaat
benzine	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
tolueen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
benzeen	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
n-hexaan	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1

**Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten** : Niet beschikbaar.

### Mogelijke acute gevolgen voor de gezondheid

- Oogcontact** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.
- Inademing** : Kan verzwakking van het centrale zenuwstelsel veroorzaken. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- Huidcontact** : Veroorzaakt huidirritatie.
- Inslikken** : Kan verzwakking van het centrale zenuwstelsel veroorzaken. Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.

### Symptomen die verband houden met de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen

- Oogcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
pijn of irritatie  
tranenvloed  
roodheid
- Inademing** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
misselijkheid of braken  
hoofdpijn  
slaperigheid/moeheid  
duizeligheid/draaierigheid  
bewusteloosheid  
gereduceerd foetal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet
- Huidcontact** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
irritatie  
roodheid  
gereduceerd foetal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet

Benzine 98 (E5)

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

**Inslukken** : Ongewenste symptomen kunnen de volgende zijn:  
misselijkheid of braken  
gereduceerd foetaal gewicht  
verhoging in foetale dood  
misvormingen aan het skelet

### Uitgestelde en onmiddellijke effecten alsook chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

#### Blootstelling op korte termijn

**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.

**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

#### Blootstelling op lange termijn

**Mogelijke directe effecten** : Niet beschikbaar.

**Mogelijke vertraagde effecten** : Niet beschikbaar.

#### Mogelijke chronische gevolgen voor de gezondheid

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Dosis	Blootstelling
Benzine	Bijna acuut NOEL Oraal	Rat - Mannelijk	<500 mg/kg	28 dagen; 5 dagen per week
	Bijna acuut NOAEL Dermaal	Rat - Mannelijk, Vrouwelijk	375 mg/kg	28 dagen; 5 dagen per week
	Subchronisch NOAEL Inademing Damp	Rat - Mannelijk, Vrouwelijk	10000 mg/m <sup>3</sup>	90 dagen; 5 dagen per week

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

**Algemeen** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Kankerverwekkendheid** : Kan kanker veroorzaken. Kankerrisico hangt af van de duur en mate van blootstelling.

**Mutageniciteit** : Kan genetische schade veroorzaken.

**Teratogeniciteit** : Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.

**Effecten op de ontwikkeling** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Effecten op de vruchtbaarheid** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

**Overige informatie** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

Product- / ingrediëntennaam	Resultaat	Soorten	Blootstelling
Benzine  (tert-butyl)methylether tolueen	Acuut EC50 3.7 mg/l Zoetwater	Algen	96 uren
	Acuut EC50 4.5 mg/l Zoetwater	Daphnia	48 uren
	Acuut LC50 10 mg/l Zoetwater	Vis	96 uren
	Chronisch NOEC 2.6 mg/l Zoetwater	Vis	14 dagen
	Acuut LC50 672000 µg/l Zoetwater	Vis - Pimephales promelas	96 uren
	Acuut EC50 12500 µg/l Zoetwater	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 uren
	Acuut EC50 11600 µg/l Zoetwater	Crustaceeën - Gammarus pseudolimnaeus - Volwassene	48 uren
Acuut EC50 6000 µg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna - Jeugdig (jonge vogel, jong geboren dier, pas geboren dier)	48 uren	
Acuut LC50 5500 µg/l Zoetwater	Vis - Oncorhynchus kisutch - Frituren	96 uren	

Benzine 98 (E5)

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

benzeen	Chronisch NOEC 1000 µg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna	21 dagen
	Acuut EC50 29000 µg/l Zoetwater	Algen - Pseudokirchneriella subcapitata	72 uren
	Acuut EC50 1600000 µg/l Zoetwater	Algen - Selenastrum sp.	96 uren
	Acuut EC50 9.23 mg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna - Nieuw geboren organisme	48 uren
	Acuut LC50 21 mg/l Zeewater	Crustaceeën - Artemia salina	48 uren
n-hexaan	Acuut LC50 5.28 ul/L Zoetwater	Vis - Oncorhynchus gorboscha - Frituren	96 uren
	Chronisch EC10 >1360 mg/l Zoetwater	Algen - Scenedesmus subspicatus	96 uren
	Chronisch NOEC 98 mg/l Zoetwater	Daphnia - Daphnia magna	21 dagen
	Chronisch NOEC 1.5 tot 5.4 ul/L Zeewater	Vis - Morone saxatilis - Jeugdig (jonge vogel, jong geboren dier, pas geboren dier)	4 weken
n-hexaan	Acuut LC50 2500 µg/l Zoetwater	Vis - Pimephales promelas	96 uren

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

**Conclusie/Samenvatting** : Niet beschikbaar.

### 12.3 Bioaccumulatie

Product- / ingrediëntennaam	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potentieel
Benzine 98 (E5)	2 tot 7	-	hoog
benzine	2 tot 7	10 tot 2500	hoog
(tert-butyl)methylether	1.04	1.5	laag
tolueen	2.73	90	laag
benzeen	2.13	11	laag
n-hexaan	4	501.187	hoog

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

**Scheidingscoëfficiënt aarde/water (K<sub>oc</sub>)** : Niet beschikbaar.

**Mobiliteit** : Niet beschikbaar.

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit mengsel bevat geen enkele substantie die wordt beoordeeld als een PBT of een zPzB.

**12.6 Andere schadelijke effecten** : Significante effecten of kritische gevaren zijn niet bekend.

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek bevat algemene adviezen en richtlijnen. De lijst van Aanbevolen toepassingen in Rubriek 1 moet worden geraadpleegd voor eventueel beschikbare gebruiksspecifieke informatie die gegeven wordt in de Blootstellingsscenario('s).

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

#### Product

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. Het afvoeren van dit product, oplossingen en alle bijproducten dient altijd te geschieden in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van milieubescherming en afvalverwerking en met alle andere regionaal of plaatselijk geldende reglementeringen. Laat overtollige en niet te recyclen producten afvoeren door een vergunninghoudend afvalverwerkingsbedrijf. Afval mag niet onbewerkt afgevoerd worden via de riolering

Benzine 98 (E5)

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

tenzij volledig conform de eisen van de bevoegde instanties.

**Gevaarlijke Afvalstoffen** : Ja.

**Europese Afvalcatalogus (EAK)**





Afvalcode	Afvalnotatie
13 07 02*	Benzine

### Verpakking

**Verwijderingsmethoden** : Het produceren van afval dient altijd voor zover mogelijk te worden vermeden of tot een minimum te worden beperkt. De lege verpakking moet worden gerecycleerd. Verbranding of storten moet alleen worden overwogen wanneer recycleren niet mogelijk is.

**Speciale voorzorgsmaatregelen** : Deze stof en de verpakking op veilige wijze afvoeren. Wees voorzichtig met het hanteren van lege verpakkingen/containers die nog niet schoongemaakt of omgespoeld zijn. Lege vaten of binnenzak kunnen enig restproduct bevatten. Dampen afkomstig van productresten kunnen leiden tot een zeer licht ontvlambare of explosieve atmosfeer binnenin de verpakking/container. Gebruikte verpakkingen/containers niet aansnijden, lassen of solderen of vermalen tenzij ze van binnen grondig zijn schoongemaakt. Vermijd verspreiding van gemorst materiaal en afvalmateriaal en voorkom dat dit in contact komt met bodem, waterwegen, afvoerleidingen en riool.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-nummer</b>	UN1203	UN1203	UN1203	UN1203
<b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	BENZINE	BENZINE	GASOLINE	Gasoline
<b>14.3 Transportgevaarklasse (n)</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Verpakkingsgroep</b>	II	II	II	II
<b>14.5 Milieugevaren</b>	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. De kenmerking voor milieugevaarlijke stoffen is niet vereist.

### Extra informatie

#### ADR/RID

: De markering voor een milieugevaarlijke stof is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.

**Gevaarsidentificatienummer** 33

**Beperkte Hoeveelheid** 1 L

**Bijzondere bepalingen** 534, 243, 363

**Tunnelcode** (D/E)

#### ADN

: De markering voor een milieugevaarlijke stof is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.

**Bijzondere bepalingen** 243, 534, 363

#### IMDG

: De markering voor een stof die vervuילend is voor zee en zeeleven is niet vereist bij vervoer van hoeveelheden ≤ 5 L of ≤ 5 kg.

**Noodschema's** F-E, S-E

**Bijzondere bepalingen** 243, 363



## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

**IATA** : De markering voor een milieugevaarlijke stof kan aanwezig zijn indien dit vereist is door andere transportvoorschriften.  
**Beperking hoeveelheid** Passagiers- en vrachtvliegtuig: 5 L. Verpakkingsinstructies: 353. Uitsluitend vrachtvliegtuig: 60 L. Verpakkingsinstructies: 364. Beperkte hoeveelheden - Passagiersvliegtuig: 1 L. Verpakkingsinstructies: Y341.  
**Bijzondere bepalingen** A100

**14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker** : **Transport op eigen terrein:** bij verplaatsing van het product moeten verpakkingen altijd goed gesloten zijn en rechtop staan. Personen die bij deze werkzaamheden betrokken zijn, moeten vooraf geïnformeerd worden over hoe te handelen bij een calamiteit.

**14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten** : Niet beschikbaar.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

**15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**  
**EU Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH)**

**Bijlage XIV - Lijst van stoffen die aan toelating zijn onderworpen**

### **Bijlage XIV**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

### **Zeer zorgwekkende stoffen**

Geen van de bestanddelen zijn gereguleerd.

**Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking tot de productie, het op de markt brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en producten** : Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

### **Overige EU-regelgeving**

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Lucht** : Niet vermeld

**Industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) - Water** : Niet vermeld

### **Ozonafbrekende stoffen (1005/2009/EU)**

Niet vermeld.

### **Voorafgaande geïnformeerde toestemming (PIC) (649/2012/EU)**

Naam bestanddeel	Annex	Status
Benzene	Bijlage I - Deel 1	In lijst opgenomen

### **Seveso directief**

Dit product valt onder de Seveso-richtlijn.

### **Gevaarscriteria**

#### **Categorie**

P5a  
E2

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### Nationale regelgeving

Product- / ingrediëntennaam	Naam lijst	Naam op lijst	Classificatie	Opmerkingen
benzine	Carcinogene stoffen (Nederland)	(complexe) aardolie- en steenkoolderivaten EG nrs. beginnend met 232, 263, 265-275, 277, 278, 283-285, 287, 289, 291-298, 300, 302, 305-310	Carc.	Voor sommige van deze derivaten geldt dat ze slechts als kankerverwekkend ingedeeld worden indien ze meer bevatten dan 0,1% benzeen en/ of 0,005% benzo [a]pyreen dan wel meer dan 0,1% 1,3-butadien of 3% DMSO-extract. Voor een nadere specificatie hiervan zie Publicatieblad L381 van 31 december 1994: de 21e wijziging van Richtlijn 67/548/EEG en latere wijzigingen van deze richtlijn.
	Mutagene stoffen (Nederland)	aardoliegassen en residuen EG nrs. beginnend met 232, 265-267, 268-273, 274, 277, 283-285, 287, 289, 292, 293, 295, 296, 298, 302, 305, 307, 308-310, 306	Muta.	
tolueen	Reproductietoxische stoffen (Nederland)	tolueen	Dev. development category 2	-
benzeen	Carcinogene stoffen (Nederland)	benzeen; benzol	Carc.	-
	Mutagene stoffen (Nederland)	benzeen; benzol	Muta.	
n-hexaan	Reproductietoxische stoffen (Nederland)	n-hexaan	Repro. fertility category 2	-

**Emissiebeleid water (ABM)** : Z(1) Niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voormens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/ bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie). Saneringsinspanning: Z

**Risikoklasse voor water (WGK)** : 3

**VOS inhoud** :  VOC (Gewicht/Gewicht): 11.7%

### Internationale regelgeving

#### Chemische Wapens Conventie Lijst schema's I, II & III chemische stoffen

Niet vermeld.

#### Montreal protocol

Niet vermeld.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### Stockholm conventie over persistente organische vervuilers

Niet vermeld.

### Verdrag van Rotterdam inzake de PIC-procedure (Prior Informed Consent: voorafgaande geïnformeerde toestemming)

Niet vermeld.

### UNECE Aarhus Protocol over POPs en zware metalen

Niet vermeld.

### Inventaris

<b>Australië</b>	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
<b>Canada</b>	: Ten minste één bestanddeel is niet opgenomen in de Canadese DSL, maar deze zijn alle opgenomen in de Canadese NDSL.
<b>China</b>	: Niet bepaald.
<b>Europa</b>	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
<b>Japan</b>	: <b>Japanse inventaris (ENCS)</b> : Niet bepaald. <b>Japanse inventaris (ISHL)</b> : Niet bepaald.
<b>Nieuw-Zeeland</b>	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
<b>Filipijnen</b>	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
<b>Republiek Korea</b>	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
<b>Taiwan</b>	: Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.
<b>Thailand</b>	: Niet bepaald.
<b>Turkije</b>	: Niet bepaald.
<b>Verenigde Staten</b>	: Niet bepaald.
<b>Vietnam</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> Alle bestanddelen worden vermeld tenzij ze daarvan zijn vrijgesteld.

**15.2** : Dit product bevat bestanddelen waarvoor chemische veiligheidsbeoordelingen vereist zijn.  
**Chemischeveiligheidsbeoordeling**

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Geeft informatie aan die gewijzigd is sinds de voorgaande uitgave.

**Afkortingen en acroniemen** : ATE = Acut toxiciteitsschatting  
CLP = Indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels [Verordening (EG) No. 1272/2008]  
DMEL = afgeleide minimaal effect dosis  
DNEL = De afgeleide dosis zonder effect  
EUH zin = CLP-specifieke gevaarszin  
N/A = Niet beschikbaar  
PBT = Persistent, Bioaccumulatief en Toxisch  
PNEC = Voorspelde geen effect concentratie  
RRN = REACH registratie nummer  
SGG = Segregatiegroep  
zPzB = zeer persistent en zeer bioaccumulatief

### Procedure gebruikt voor het afleiden van de indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr.1272/2008 [CLP/GHS]

Classificatie	Rechtvaardiging
<input checked="" type="checkbox"/> Am. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	Op basis van testgegevens Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode Calculatiemethode

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van afgekorte H-zinnen

H224	Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp.
H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terecht komt.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H340	Kan genetische schade veroorzaken.
H350	Kan kanker veroorzaken.
H361	Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
H361f	Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Volledige tekst van indelingen [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 2	(CHRONISCH) AQUATISCH GEVAAR OP LANGE TERMIJN - Categorie 2
Asp. Tox. 1	ASPIRATIEGEVAAR - Categorie 1
Carc. 1A	KANKERVERWEKKENDHEID - Categorie 1A
Eye Irrit. 2	ERNSTIG OOGLETSEL/OOGIRRITATIE - Categorie 2
Flam. Liq. 1	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 1
Flam. Liq. 2	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN - Categorie 2
Muta. 1B	MUTAGENITEIT IN GESLACHTSCELLEN - Categorie 1B
Repr. 2	VOORTPLANTINGSTOXICITEIT - Categorie 2
Skin Irrit. 2	HUIDCORROSIE/-IRRITATIE - Categorie 2
STOT RE 1	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 1
STOT RE 2	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ HERHAALDE BLOOTSTELLING - Categorie 2
STOT SE 3	SPECIFIEKE DOELORGAANTOXICITEIT BIJ EENMALIGE BLOOTSTELLING - Categorie 3

**Opleidingsadviezen** : Zorg ervoor dat werknemers zijn getraind om blootstelling te minimaliseren.

**Gedrukt op** : 06-04-2020

**Datum van uitgave/ Revisie datum** : 06-04-2020

**Datum vorige uitgave** : 18-10-2019

**Versie** : 1

**Samengesteld door** : Kuwait Petroleum Research & Technology B.V., The Netherlands

### Kennisgeving aan de lezer

De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is gebaseerd op onze huidige kennis en op huidige EG- en nationale wetgeving. Het product dient niet te worden gebruikt voor andere doelen dan de doelen die zijn opgegeven in rubriek 1 zonder voorafgaand schriftelijke behandelingsinstructies te hebben verkregen. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om alle nodige stappen te ondernemen om aan de eisen van plaatstelijke regels en wetgeving te voldoen. De informatie in dit veiligheidsinformatieblad is bedoeld als beschrijving van de veiligheidseisen voor ons product. Deze informatie is niet bedoeld als garantie van de eigenschappen van het product.

## Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS)

Industrieel

### Identificatie van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel  
Productnaam : Benzine 98 (E5)

### Sectie 1 - Titel

**Korte titel van het blootstellingsscenario** : Distribution of Low Boiling Point Naphthas (Gasoline) - Classified as H340 and/or H350 and/or H361 (0 % - 1 % benzene) - Industrial

**Lijst van gebruiksoomschrijvingen** : **Naam geïdentificeerd gebruik:** Distributie van stoffen  
**Proces Categorie:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC15  
**Stof geleverd aan dat gebruik in de vorm van:** Als zodanig  
**Gebruikssector:** SU03  
**Verdere levensduur relevant voor dat gebruik:** Nee.  
**Milieu Vrijgave Categorie:** ERC04, ERC05, ERC06a, ERC06b, ERC06c, ERC06d, ERC07, ESVOC SPERC 1.1b.v1  
**Marktsector per soort chemisch product:** PC13  
**Artikelcategorie met betrekking tot verdere levensduur:** Niet van toepassing.

<b>Processen en activiteiten die zijn opgenomen in het blootstellingsscenario</b>	: Bulkladen (inclusief laden van zeeschepen/binnenschepen, treinen/vrachtwagens en tijdelijke opslagcontainers) van een stof in gesloten of afgeschermd systemen, inclusief incidentele blootstelling tijdens bemonstering, opslag, lossen, onderhoud en bijbehorende laboratoriumactiviteiten.
<b>Extra informatie</b>	: Zie rubriek 3.

### Sectie 2 - Maatregelen ter beheersing van blootstelling

<b>Bijdragend scenario dat de milieublootstelling regelt voor 1:</b>	
<b>Producteigenschappen</b>	: Stof is complex UVCB (onbekend, van variabele samenstelling, of van biologische oorsprong).. Voornamelijk hydrofoob
<b>Gebruikte hoeveelheden</b>	: Fractie van EU tonnage dat in regio wordt gebruikt0.1 Tonnage van regionaal gebruik1.87E7 Fractie van regionaal tonnage dat lokaal wordt gebruikt0.002 Jaarlijks tonnage van de locatie3.75E4 Maximaal dagelijks tonnage van de locatie1.2E5
<b>Frequentie en duur van gebruik</b>	: Continu vrijkomen Emissiedagen300
<b>Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer</b>	: Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater10 Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater100
<b>Andere omstandigheden die de blootstelling aan omgevingsfactoren beïnvloeden</b>	: In de lucht vrijkomende fractie vanuit proces (initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen)0.001 In het afvalwater vrijkomende fractie vanuit proces (initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen)0.00001 In de bodem vrijkomende fractie vanuit proces (initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen)0.00001
<b>Technische omstandigheden en maatregelen op procesniveau (bron) ter voorkoming van emissie</b>	: Algemene werkwijzen variëren per locatie, daarom worden voorzichtige schattingen van procesemissies gebruikt.

<b>Technische omstandigheden en maatregelen op locatie om lozingen, uitstoot in de lucht en afgifte aan de bodem te verminderen of te beperken</b>	: Risico als gevolg van milieublootstelling verloopt hoofdzakelijk door mensen via indirecte blootstelling (vnl. inhalatie). Als er wordt geloofd op een gemeentelijke rioolzuiveringsinstallatie, is er geen afvalwaterverwerking op locatie vereist. Behandel luchtmissies voor het behalen van een gebruikelijke verwijderingsefficiëntie van 90 Behandel plaatselijk afvalwater (voorafgaand aan de ontvangst van de waterafvoer) voor het behalen van de vereiste verwijderingsefficiëntie van 12 Als er wordt geloofd op een gemeentelijke rioolzuiveringsinstallatie, moet de vereiste afvalwaterverwijderingsefficiëntie op locatie worden geboden van 0
<b>Organisatorische maatregelen ter voorkoming/beperking van emissie vanuit locatie</b>	: Breng geen industrieel slib aan op natuurlijke bodems. Riolslib moet worden verbrand, ingesloten of teruggewonnen.
<b>Omstandigheden en maatregelen gerelateerd aan rioolwaterzuiveringsinstallaties</b>	: Geschatte stofverwijdering uit afvalwater via on-site behandeling van afvalwater 95.5 Totale efficiëntie van de verwijdering van afvalwater na RMM's op locatie en buiten de locatie (gemeentelijke zuiveringsinstallatie) 95.5 Maximum toegelaten plaatstonnage (MVeilig) 1.1E6 Aangenomen stroom in on-site afvalwaterbehandelingsinstallatie 2000
<b>Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen</b>	: Externe behandeling en verwijdering van afval moet voldoen aan van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving.
<b>Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen</b>	: Externe terugwinning en herwerking van afval moet voldoen aan de van toepassing zijnde lokale en/of nationale regelgeving.

#### **Bijdragend scenario dat de blootstelling van werknemers regelt voor 2:**

Algemene maatregelen (huidirriterende stoffen): Vermijd direct huidcontact met het product. Identificeer mogelijke gebieden voor indirect huidcontact. Draag handschoenen (getest volgens EN 374) als handcontact met de stof waarschijnlijk is. Ruim verontreiniging/spills zo snel mogelijk op. Was eventuele verontreiniging van de huid onmiddellijk weg. Geef werknemers een basistraining om blootstelling te voorkomen/minimaliseren en om eventuele huidandoeningen die kunnen ontstaan te rapporteren.

Algemene maatregelen (carcinogenen): Overweeg technische verbeteringen en procesaanpassingen (inclusief automatisering) om het vrijkomen van stoffen tegen te gaan.

Minimaliseer de blootstelling door toepassing van maatregelen zoals gesloten systemen, speciale voorzieningen en geschikte algemene ventilatie/plaatselijke afzuiging.

Maak systemen en transportlijnen leeg voorafgaand aan het doorbreken van de omsluiting.

Reinig/spoel apparatuur, indien mogelijk, voorafgaand aan onderhoud.

In geval van kans op blootstelling: beperk de toegang tot geautoriseerde personen; geef operators specifieke training om blootstelling te minimaliseren; draag geschikte handschoenen en coveralls om verontreiniging van de huid te voorkomen; draag ademhalingsbescherming wanneer het gebruik ervan aangewezen is voor bepaalde bijdragende scenario's; ruim gemorst product onmiddellijk op en voer afval veilig af.

Zorg ervoor dat er veilige werksystemen zijn of gelijkwaardige maatregelen om de risico's te beheersen.

Inspecteer, test en onderhoud alle beheersmaatregelen op regelmatige basis.

Overweeg de noodzaak voor risico gebaseerde gezondheidsbewaking.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen) Met monsternamen: Hanteer de stof in een gesloten systeem.

Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen. Draag geschikte handschoenen die voldoen aan EN374.

Algemene blootstellingen (gesloten systemen) Buiten: Hanteer de stof in een gesloten systeem.

Procesbemonstering: Bemonster via een gesloten of ander systeem om blootstelling te voorkomen.

Laboratoriumactiviteiten: Hanteer in een zuurkast of implementeer geschikte gelijkwaardige methoden om de blootstelling te minimaliseren.

Gesloten bulkcladen en bulklossen: Zorg ervoor dat materiaaltransporten onder insluiting of onder afzuiging plaatsvinden.

Schoonmaak en onderhoud van apparatuur: Maak systemen leeg en spoel voorafgaand aan het openmaken of onderhouden ervan. Bewaar de leeggelopen inhoud in afgesloten opslag in afwachting van verwijdering of verder herwerking. Ruim gemorst product onmiddellijk op. Draag chemicaliënbestendige handschoenen (die voldoen aan EN374) in combinatie met basistraining voor werknemers.

Opslag: Zorg ervoor dat werkzaamheden buiten plaatsvinden. Bewaar de stof in een gesloten systeem.

**Concentratie van de stof in mengsel of artikel** : Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.

**Fysische toestand** : Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij standaardtemperatuur en -druk

**Gebruikte hoeveelheden** : Niet van toepassing.

**Frequentie en duur van gebruik/blootstelling** : Omvat dagelijkse blootstelling tot 8 uur

**Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer** : Niet van toepassing.

**Overige omstandigheden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers** : Gaat uit van gebruik bij een temperatuur die maximaal 20°C hoger is dan de omgevingstemperatuur. Gaat ervan uit dat de basisrichtlijnen voor arbeidshygiëne worden geïmplementeerd

**Aan de beoordeling van persoonlijke bescherming, hygiëne en gezondheid gerelateerde omstandigheden en maatregelen**

### Sectie 3 - Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

**Website:** : Niet van toepassing.

#### Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Milieu: 1:

**Blootstellingsbeoordeling (milieu):** : Koolwaterstofblokkeermethode (Petrorisk)

**Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron** : Niet beschikbaar.

#### Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Werknemers: 2:

**Blootstellingsbeoordeling (mens):** : Het ECETOC TRA hulpmiddel is gebruikt om de blootstelling op de werkplek te schatten, tenzij anders vermeld.

**Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron** : Niet beschikbaar.

### Sectie 4 - Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

**Milieu** : Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie specifieke risicobeheersmaatregelen. Vereiste verwijderingsefficiëntie voor afvalwater kan worden bereikt door gebruikmaking van plaatselijke/niet plaatselijke technologieën, ofwel afzonderlijk, of in combinatie. Vereiste verwijderingsefficiëntie voor lucht kan worden bereikt door gebruikmaking van plaatselijke technologieën, ofwel afzonderlijk, of in combinatie. Nadere informatie over schaling en beheerstrategieën is te vinden in SPERC-technisch blad.

**Gezondheid**

: Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in sectie 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd. Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau. De beschikbare gevaargegevens laten niet de afleiding van een DNEL voor huid irriterende effecten toe. De beschikbare gevaargegevens ondersteunen niet de noodzaak om een DNEL te bepalen voor andere gezondheidseffecten. De maatregelen van het risicobeheer zijn gebaseerd op kwalitatieve risicokarakterisering.



## Bijlage bij het uitgebreid veiligheidsinformatieblad (eSDS)

Verbruiker

### Identificatie van de stof of het mengsel

Productomschrijving : Mengsel  
 Productnaam : Benzine 98 (E5)

### Sectie 1 - Titel

**Korte titel van het blootstellingsscenario** : Use of Low Boiling Point Naphthas (Gasoline) as a Fuel - Classified as H340 and/or H350 and/or H361 (0 % - 1 % benzene) - Consumer

**Lijst van gebruiksoomschrijvingen** : **Naam geïdentificeerd gebruik:** Gebruik in brandstof - Verbruiker  
**Stof geleverd aan dat gebruik in de vorm van:** Als zodanig  
**Gebruikssector:** SU21  
**Verdere levensduur relevant voor dat gebruik:** Nee.  
**Milieu Vrijgave Categorie:** ERC09a, ERC09b, ESVOC SPERC 9.12c.v1  
**Marktsector per soort chemisch product:** PC13  
**Artikelcategorie met betrekking tot verdere levensduur:** Niet van toepassing.

**Processen en activiteiten die zijn opgenomen in het blootstellingsscenario** : Omvat het consumentengebruik in vloeibare brandstoffen.

**Extra informatie** : Zie rubriek 3.

### Sectie 2 - Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Bijdragend scenario dat de milieublootstelling regelt voor 1:

**Producteigenschappen** : Stof is complex UVCB (onbekend, van variabele samenstelling, of van biologische oorsprong). Voornamelijk hydrofoob

**Gebruikte hoeveelheden** : Fractie van EU tonnage dat in regio wordt gebruikt 0.1  
 Tonnage van regionaal gebruik 1.39E7  
 Fractie van regionaal tonnage dat lokaal wordt gebruikt 0.0005  
 Jaarlijks tonnage van de locatie 7.0E3  
 Maximaal dagelijks tonnage van de locatie 1.9E4

**Frequentie en duur van gebruik** : Continu vrijkomen  
 Emissiedagen 365

**Omgevingsfactoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer** : Verdunningsfactor voor plaatselijk zoetwater 10  
 Verdunningsfactor voor plaatselijk zeewater 100

**Andere omstandigheden die de blootstelling aan omgevingsfactoren beïnvloeden** : In de lucht vrijkomende fractie door sterk dispersief gebruik (alleen regionaal) In de lucht vrijkomende fractie vanuit proces (initiële emissie voorafgaand aan risicobeheersmaatregelen) 0.01  
 In het afvalwater vrijkomende fractie door sterk dispersief gebruik 0.00001  
 In de bodem vrijkomende fractie door sterk dispersief gebruik (alleen regionaal) 0.00001

**Omstandigheden en maatregelen gerelateerd aan rioolwaterzuiveringsinstallaties** : Risico als gevolg van milieublootstelling verloopt hoofdzakelijk door mensen via indirecte blootstelling (vnl. inhalatie).  
 Geschatte stofverwijdering uit afvalwater via on-site behandeling van afvalwater 95.5  
 Maximum toegelaten plaatstonnage (MVeilig) 1.8E5  
 Aangenomen stroom in on-site afvalwaterbehandelingsinstallatie 2000

**Aan externe behandeling van afval voor verwijdering gerelateerde omstandigheden en maatregelen** : Verbrandingsemissies beperkt door vereiste emissiebeheersmaatregelen.  
 Verbrandingsemissies meegenomen in regionale blootstellingsbeoordeling.

**Benzine 98 (E5)**

**Aan externe terugwinning van afval gerelateerde omstandigheden en maatregelen** : Deze stof wordt verbruikt tijdens het gebruik en er ontstaat geen afval van de stof.

**Bijdragend scenario dat de blootstelling van consumenten regelt voor 2:**

Productcategorieën [PC]: 13 - Brandstoffen Vloeistof: tanken van auto's  
Operationele omstandigheden (consument): Omvat concentraties tot 1%. Omvat gebruik tot 52 dagen per jaar. Omvat gebruik tot 1 aantal gebruiken per dag. Omvat een huidcontactgebied tot 210.00 cm<sup>2</sup>. Omvat voor elk gebruik gebruikshoeveelheden tot 37500 g. Omvat gebruik buitenshuis. Omvat gebruik in een ruimte van 100 m<sup>3</sup>. Voor elk gebruik, omvat blootstelling tot 0.05 uren.

Risicobeheersmaatregelen (RMM): Geen specifieke risicobeheersmaatregelen geïdentificeerd anders dan de vermelde operationele omstandigheden.

Productcategorieën [PC]: 13 - Brandstoffen Vloeistof: tanken van scooters  
Operationele omstandigheden (consument): Omvat concentraties tot 1%. Omvat gebruik tot 52 dagen per jaar. Omvat gebruik tot 1 aantal gebruiken per dag. Omvat een huidcontactgebied tot 210.00 cm<sup>2</sup>. Omvat voor elk gebruik gebruikshoeveelheden tot 3750 g. Omvat gebruik buitenshuis. Omvat gebruik in een ruimte van 100 m<sup>3</sup>. Voor elk gebruik, omvat blootstelling tot 0.03 uren.

Risicobeheersmaatregelen (RMM): Geen specifieke risicobeheersmaatregelen geïdentificeerd anders dan de vermelde operationele omstandigheden.

Productcategorieën [PC]: 13 - Vloeistof: tuingereedschap - gebruik  
Operationele omstandigheden (consument): Omvat concentraties tot 1%. Omvat gebruik tot 26 dagen per jaar. Omvat gebruik tot 1 aantal gebruiken per dag. Omvat voor elk gebruik gebruikshoeveelheden tot 750 g. Omvat gebruik buitenshuis. Omvat gebruik in een ruimte van 100 m<sup>3</sup>. Voor elk gebruik, omvat blootstelling tot 2.00 uren.

Risicobeheersmaatregelen (RMM): Geen specifieke risicobeheersmaatregelen geïdentificeerd anders dan de vermelde operationele omstandigheden.

Productcategorieën [PC]: 13 - Vloeistof: tuingereedschap - tanken  
Operationele omstandigheden (consument): Omvat concentraties tot 1%. Omvat gebruik tot 26 dagen per jaar. Omvat gebruik tot 1 aantal gebruiken per dag. Omvat een huidcontactgebied tot 420.00 cm<sup>2</sup>. Omvat voor elk gebruik gebruikshoeveelheden tot 750 g. Omvat gebruik in een garage voor één auto (34 m<sup>3</sup>) met gewone ventilatie. Omvat gebruik in een ruimte van 34 m<sup>3</sup>. Voor elk gebruik, omvat blootstelling tot 0.03 uren.

Risicobeheersmaatregelen (RMM): Geen specifieke risicobeheersmaatregelen geïdentificeerd anders dan de vermelde operationele omstandigheden.

**Concentratie van de stof in mengsel of artikel** : Omvat een stofgehalte in het product tot 100%.

**Fysische toestand** : Vloeistof, dampdruk > 10 kPa bij standaardtemperatuur en -druk

**Gebruikte hoeveelheden** : Omvat voor elk gebruik gebruikshoeveelheden tot 37500 g. Omvat een huidcontactgebied tot 420 cm<sup>2</sup>.

**Frequentie en duur van gebruik/blootstelling** : Omvat gebruik tot 0.143 aantal gebruiken per dag. Voor elk gebruik, omvat blootstelling tot 2 uren.

**Andere gegeven operationele omstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van consumenten** : Indien anders vermeld, Omvat gebruik bij omgevingstemperaturen. Omvat gebruik in een ruimte van 20 m<sup>3</sup>. Omvat gebruik bij gewone woningventilatie.

**Aan persoonlijke bescherming en hygiëne gerelateerde omstandigheden en maatregelen**

### Sectie 3 - Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron

**Website:** : Niet van toepassing.

#### Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Milieu: 1:

**Blootstellingsbeoordeling (milieu):** : Koolwaterstofblokkeermethode (Petrorisk)

**Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron** : Niet beschikbaar.

#### Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron - Verbruikers: 2:

**Blootstellingsbeoordeling (mens):** : ECETOC TRA consument v3

**Blootstellingsschatting en verwijzing naar zijn bron** : Niet beschikbaar.

### Sectie 4 - Richtsnoer voor DU om te beoordelen of hij binnen de door het ES gestelde grenzen werkt

<b>Milieu</b>	: Leidraad is gebaseerd op veronderstelde werkomstandigheden die mogelijk niet voor alle locaties van toepassing zijn; daarom kan schaling noodzakelijk zijn voor het definiëren van geschikte locatie specifieke risicobeheersmaatregelen. Nadere informatie over schaling en beheerstechnologieën is te vinden in SPERC-technisch blad.
<b>Gezondheid</b>	: Voorspelde blootstellingen zullen naar verwachting de DN(M)EL niet overschrijden wanneer de risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden die in sectie 2 worden beschreven, worden geïmplementeerd. Indien andere risicobeheersmaatregelen/operationele omstandigheden worden toegepast, moeten de gebruikers ervoor zorgen dat de risico's worden beheerst tot minimaal een gelijkwaardig niveau.