

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : Shell Gadus S3 V220C 2  
Valmisteen tunnusnumero : 001D8425

#### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Auto- ja teollisuusrasva.  
Käyttötavat, joita ei suositella : Tätä tuotetta ei saa käyttää muihin kuin osassa 1 suositeltuihin käyttökohteisiin ilman toimittajan suositusta.

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja/toimittaja : **Univar Solutions OY**  
Y-tunnus (Company number): 0536122-7  
Äyritie 12  
FI-01510 Vantaa  
Puhelin : 09-3508650  
Telefax : 09-35086550  
Käyttöturvallisuustiedotteen sähköpostiyhteys : SDS@univar.com

1.4 Häätöpuhelinnumero : 09-471 977

#### 1.5 Muut tiedot

KT-koodi : KT-koodi 35 Voiteluaineet ja lisäaineet.  
TOL-koodi : TOL-koodi C Teollisuus.

---

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Ihon herkistyminen, Luokka 1 H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Silmä-ärsytys, Luokka 2 H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Varoitusmerkit

:



Huomiosana

:

Varoitus

Vaaralausekkeet

:

**FYYSISET VAARAT:**

Ei ole luokiteltu fyysisesti vaarallisiksi CLP-säännösten mukaan.

**TERVEYSVAARAT:**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**YMPÄRISTÖVAARAT:**

Ei luokiteltu ympäristövaaraksi CLP-kriteereiden mukaisesti.

H317

H319

Turvalausekkeet

:

**Ennaltaehkäisy:**

P280

Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

**Pelastustoimenpiteet:**

P302 + P352

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

P333 + P313

Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.

P337 + P313

Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

**Varastointi:**

Ei varoituslausekkeita.

**Jätteiden käsittely:**

Ei varoituslausekkeita.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

Sisältää Sinkkinaftenaatti

### 2.3 Muut vaarat

Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB. Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voitukkaa ihohuokokset ja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvatupentulehdusta. Käytetty öljy voi sisältää haitallisia epäpuhtauksia. Tuotteen korkeapaineinen ruiskutus ihon alle voi aiheuttaa vakavia vaurioita, mm. paikallisen kuolion. Ei luokiteltu syttyviksi, mutta palavat.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

Kemiallinen luonne

:

Voitelurasva, joka sisältää pitkälle jalostettuja mineraaliöljyjä ja lisäaineita.

Pitkälle jalostettu mineraaliöljy sisältää < 3 % (p/p) DMSO-uutetta, IP346:n mukaan.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

### Vaaraa aiheuttavat aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. Rekisteröintinumer o	Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)	Pitoisuus (% w/w)
Alkyyliadiatsoli	91648-65-6 293-927-7 01-2119976351-35	Aquatic Chronic3; H412	< 3
Litiumkompleksin sakeutusaine	12006-96-1  01-2120772309-47	Acute Tox.4; H302 Eye Dam.1; H318 Repr.2; H361d	1 - 2,9
Sinkkinaftenaatti	84418-50-8 282-762-6 01-2119988500-34	Skin Sens.1B; H317 Eye Irrit.2; H319 Aquatic Chronic2; H411	1 - 2,49
Sinkkidialkyyliiditiofosf aatti	68457-79-4 270-608-0	Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 Aquatic Chronic2; H411	< 2,49

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiapua annettaessa varmistettava, että käytössä ovat asianmukaiset onnettomuuden, tapaturman ja ympäristön edellyttämät henkilösuojaimet.
- Hengitettynä : Normaaleissa käyttöolosuhteissa ei tarvita hoitoa. Jos oireet jatkuvat, on hakeuduttava lääkärin hoitoon.
- Iholle saatuna : Riisu saastuneet vaatteet. Huuhtelee altistunut alue vedellä ja pese sen jälkeen saippualla (jos on). Jos esiintyy pysyvää ärsytystä, hanki lääkärin hoitoa.
- Korkeapainelaitteita käytettäessä tuotetta voi ruiskahtaa ihon alle. Korkeapainetapaturmien uhrit on toimitettava välittömästi sairaalaan. Oireiden syntymistä ei saa odottaa. Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon, vaikka näkyviä haavoja ei olisi.
- Silmäkosketus : Huuhdo silmä(t) välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Potilas kuljetettava lähimpään sairaalaan lisähoitoa varten.

Nieltynä : Yleensä hoitoa ei tarvita, ellei suuria määriä niellä. Kysy kuitenkin neuvoa lääkäriltä.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet : Silmien ärsytyksen merkkejä ja oireita voivat olla polttelu, punoitus, turvotus ja/tai näön sumentuminen. Öljyaknen tai karvatupen tulehduksen merkkejä ja oireita voivat olla altistuneelle ihoalueelle muodostuneet mustat märkärakkulat ja näpyt. Nieleminen voi aiheuttaa pahoinvointia, oksentamista ja/tai ripulia.

Paikallinen kuolio ilmenee kipuaistimuksen viivästyneellä ja kudonsvauriolla muutaman tunnin kuluttua ruiskutuksesta.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Huomautukset lääkärille:  
Hoito oireiden mukaan.

Korkeapaineisen ruiskutuksen aiheuttamat vammat on hoidettavavälittömästi kirurgisesti ja mahdollisesti kortisonilla kudonsvaurioiden ja toiminnan heikentymisen minimoimiseksi. Koska sisäänmenohaavat ovat pieniä eivätkä vastaa alla olevan vaurionvakavuutta, tarvittavien toimenpiteiden laajuus voidaan joutuaarvioimaan tutkimusleikkauksella. Paikallispuudutusta ja kuumia hauteitaon vältettävä, koska ne voivat edistää turvotusta, verisuonikouristuksia ja paikallista verettömyyttä. Kirurginen dekompressointi, kuolleen kudoksen poisto ja vieraan materiaalin poisto on suoritettava heti yleisanestesiassa, ja laaja tutkimus on välttämätön.

Jos potilas ei tunne oloaan sairaaksi, hänelle on mahdollisimman pian annettava ensin 1 - 2 dl kermaa tai jäätelöä ja sen jälkeen 50 - 100 g veteen sekoitettua lääkehiiltä.

---

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vaahto, vesisumu. Jauhesammutinta, hiilidioksidia, hiekkaa tai multaa voi käyttää vain pienten palojen sammutukseen.

Soveltumattomat sammutusaineet : Ei saa sammuttaa voimakkaalla vesisuihkulla.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat : Vaarallisiin palamistuotteisiin saattaa kuulua: Monimutkainen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

tulipalossa

seos ilmassa kulkeutuvia kiinteitä aineita, nesteitä ja kaasuja (savua). Hiilimonoksidia saattaa kehittyä, jos esiintyy epätäydellistä palamista. Tunnistamattomat orgaaniset ja epäorgaaniset yhdisteet.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet

: Asianmukaista suojavarustusta, mukaan lukien kemialliset suojakäsineet, on käytettävä; kemiallinen suojapuku on aiheellinen, jos odotettavissa on laaja kontakti valuneeseen tuotteeseen. Itsenäistä hengityslaitetta on käytettävä lähestyttäessä tulipaloa ahtaassa tilassa. Sammutushenkilöstölle valitun vaatetuksen on täytettävä asianmukaiset standardit (esim. Eurooppa: EN469).

Erityiset sammutusmenetelmät

: Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojavaimet : 6.1.1 Muille kuin hälytyshenkilöstölle:  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
6.1.2 Hälytyshenkilöstölle:  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Käytettävä sopivaa astiaa estämään ympäristön likaantumista. Estetään tuotteen leviäminen viemäriin, maaperään, pinta- ja pohjavesiin vallittamalla hiekalla, maa-aineksella tai muulla sopivalla imeytysaineella.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Lapiot sopivaan selvästi merkittyyn säiliöön hävittämistä tai hyötykäyttöä varten paikallisten säännösten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ohjeita henkilösuojainten valintaan, katso tämän KTT:n Kappale 8., Ohjeita läikkyneen tuotteen hävittämiseen, katso tämän KTT:n Kappale 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Yleiset varotoimenpiteet

: Käytettävä paikallista kohdepoistoa, jos on olemassa höyryjen, huuруjen tai aerosolien hengitysvaara. Käytä tämän tiedotteen tietoja paikallisten olosuhteiden riskien arviointiin, minkä avulla voidaan määrittää asianmukaiset

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

suojausmenetelmät tämän aineen turvalliseen käyttöön, säilytykseen ja hävittämiseen.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Vältettävä pitkäaikaista tai toistuvaa kosketusta ihoon. Vältä höyryjen ja/tai huuруjen hengittämistä. Kun tuotetta käsitellään tynnyreissä, on käytettävä turvajalkineita ja asianmukaisia käsittelyvarusteita. Tulipalojen ehkäisemiseksi kaikki puhdistuksessa käytetyt liinat tai saastuneet puhdistusaineet on hävitettävä asianmukaisesti.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Muut tiedot : Säilytettävä tiiviisti suljetuissa astioissa viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Käytettävä asianmukaisesti merkittyjä ja suljettavia säiliöitä.

Säilytettävä huoneenlämpötilassa.

Katso osan 15 mahdollinen ylimääräinen erityislainsäädäntö koskien tämän tuotteen pakkausta ja varastointia.

Pakkausmateriaali : Sopiva aine: Säiliöissä ja säiliöiden sisäpäälysteissä käytettävä seostamatonta terästä tai HD-polyetyyleeniä. Sopimaton aine: PVC:tä

Säiliötä koskevat ohjeet : Polyeteenisäiliöitä ei saa altistaa korkeille lämpötiloille pehmenemisvaaran vuoksi.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Ei määritettävissä

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Öljysumu		HTP-arvot 8h (Sumu)	5 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Öljysumu		TWA (hengittyvä jae)	5 mg/m <sup>3</sup>	US. ACGIH Threshold Limit Values
Öljysumu		TWA (Sumu)	5 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

--	--	--	--	--

### Biologisen altistuksen raja-arvot

Biologista rajaa ei ole määritetty.

### Valvonta Menetelmät

Aineiden esiintymien tarkkailu työntekijöiden hengitysilmassa tai työpaikalla yleensä voi olla tarpeen HTP-arvojen alittamiseksi ja altistumisen määrittämiseksi. Joillakin aineilla myös biologinen monitorointi voi tulla kysymykseen.

Varmennettuja altistumisen mittauskeinoja on käytettävä tehtävään pätevän henkilön toimesta ja näytteet analysoitava valtuutetun laboratorion toimesta.

Esimerkkejä suositeltujen ilmantarkkailumenetelmien lähteistä on edempänä tai ota yhteys tavarantoimittajaan. Kansallisesti voi olla tarjolla muita menetelmiä.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods  
<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods  
<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances  
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.  
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Tekniset toimenpiteet** Tarvittava suojaustaso ja altistumisen ehkäisymenetelmä vaihtelevat mahdollisten altistusolosuhteiden mukaan. Valitse altistumisen ehkäisymenetelmät paikallisten olosuhteiden riskiarvioinnin perusteella. Asianmukaisia toimenpiteitä ovat muun muassa: Riittävä ilmanvaihto ilmassa olevien höyryjen hallintaan.

Kun ainetta lämmitetään, suihkutetaan tai siitä syntyy sumua, ilman mukana kulkeutuvien konsentraatioiden syntyminen on todennäköisempää.

Yleiset tiedot:

Määritettävä menettelytavat turvallisen käsittelyn ja valvontatoimien ylläpidon takaamiseksi. Työntekijöille annettava opetusta ja koulutusta vaaratekijöistä sekä hallintatoimista, jotka koskevat tähän tuotteeseen liittyviä normaaleja toimintoja.

Varmistettava altistumisen hallintaan käytetyn kaluston, esim. henkilösuojaimien ja paikallisen poistotuuletuksen, asianmukainen valinta, testaus ja kunnossapito.

Järjestelmät tulee sulkea ennen varustusteiden avaamista tai hultoa.

Poistoputket tulee pitää sinetöityinä hävittämiseen tai myöhempään uudelleen käyttöön asti.

Noudatettava aina hyviä henkilökohtaisen hygienian mukaisia toimenpiteitä, kuten käsien pesu materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen ruokailua, juomista ja/tai tupakoimista. Työvaatetus ja suojavausteet pe Saastunut ja puhdistuskelvoton vaatetus ja jalkineet hävitettävä. Harjoitettava hyvää taloudenpitoa.

Koska tuote on puolijähmeä, huuruja ja pölyjä ei todennäköisesti muodostu.

### Henkilökohtaiset suojaimet

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Annettu informaatio on laadittu huomioiden henkilökohtaisia suojarusteita koskeva direktiivi (neuvoston direktiivi 89/686/ETY) sekä European Committee for Standardisationin (CEN) CEN-standardit.

Henkilösuojaajien tulee täyttää suositeltujen kansallisten standardien vaatimukset. Tarkista asia henkilösuojaajien toimittajilta.

**Silmiensuojaus** : Kemikaalinkestävät roiskesuojalasit (kaasunpitävät silmänsuojaimet) ja kasvosuojain.  
Hyväksytyt EU-standardin EN166 mukaisesti.  
Käytä täyttä kasvosuojasta, jos roiskeet ovat todennäköisiä.  
Mikäli paikallinen riskinarviointi niin katsoo, kemialliset roiskesuojalasit eivät ehkä ole pakollisia ja suojalasit saattavat tarjota riittävän näkösuojauksen.

**Käsiensuojaus**

**Huomautuksia** : Jos tuotetta käsiteltäessä ihokosketus on mahdollinen, seuraavista hyväksytyistä materiaaleista (ts. hyväksytyt standardilla EN372, US: F739) valmistetut suojakäsineet voivat antaa sopivan kemiallisen suojan: PVC-, neopreeni- tai nitrilikumikäsineet. Hansikkaan soveltuvuus ja kestävyys riippuvat sen käytöstä, esimerkiksi kosketuksen toistuvuudesta ja kestosta, hansikasmateriaalin kemikaalinkestävyydestä ja sormituntumasta. Pyydä aina neuvoja hansikastoimittajilta. Saastuneet hansikkaat tulee vaihtaa. Henkilökohtainen hygienia on hyvän käsienhoidon perusta. Käsineitä saakäyttää vain puhtaissa käsissä. Käsineiden käytön jälkeen kädet onpestävä ja kuivattava huolellisesti. Hajusteettoman käsivoiteen käyttö on suositeltavaa.

Jatkuvaan kontaktiin tuotteen kanssa suositellaan käytettäväksi käsineitä, joiden läpäisy aika on yli 240 minuuttia, mieluiten > 480 minuuttia, mikäli käyttötarkoitukseen sopivat käsineet ovat määritettävissä. Lyhytaikaista suojaa/roiskesuojaajaa varten sama suositus mutta on huomattava, että tätä suojaustasoa tarjoavia sopivia käsineitä ei ehkä ole saatavana ja tällaisessa tapauksessa lyhyempi läpäisy aika voi olla hyväksyttävä, kunhan asianmukaisia ylläpito- ja vaihto-ohjeita noudatetaan. Käsineiden paksuus ei ole hyvä ennuste käsineen vastustuskyvystä kemikaalia vastaan, sillä tämä riippuu itse käsin materiaalin koostumuksesta. Käsineiden paksuuden tulee tyypillisesti olla yli 0,35 mm, käsin merkistä ja -mallista riippuen.

**Ihonsuojaus / Kehon suojaus** : Kemikaalinkestävät hansikkaat/käsineet, saappaat ja esiliina (jos roiskumisvaara).  
Suojavaatetuksella on oltava EU-standardin EN14605 mukaiset hyväksynät.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Hengityksensuojaus : Hengityssuojainta ei yleensä tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.  
Hyviä työhygieniaohteita noudattaen, materiaalin sisäänhengittäminen pitäisi ehkäistä jo ennakolta.  
Jos ilmanvaihtojärjestelmät eivät pidä hengitysilman pitoisuuksia tarpeeksi alhaisina, valitse tarkoitukseen sopiva hengityssuojain joka täyttää lain vaatimukset.  
Tarkista hengityssuojainten valmistajalta.  
Kun ilmaa suodattavat suojaimet ovat tilanteeseen sopivia, valitse sovelias naamari /suodatin yhdistelmä.  
Valitse hiukkasille/orgaanisille kaasuille ja höyryille (kp. >65 °C) sopiva yhdistelmäsuodatin (149°F) vastaa standardia EN14387.

Termiset vaarat : Ei määritettävissä

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Erityiset ohjeet : Ryhdyttävä asianmukaisiin toimenpiteisiin relevantin ympäristölainsäädännön vaatimusten täyttämiseksi. Vältettävä ympäristön saastuttamista noudattaen kohdan 6 annettuja neuvoja. Tarvittaessa estettävä liukenemattoman materiaalin päästämistä jäteveeteen. Jätevesi on käsiteltävä kunnallisen tai teollisuuden jätevedenkäsittelylaitoksessa ennen päästämistä pintaveteen.  
Höyryä sisältävän poistoilman purkamisessa on noudatettava paikallisia, haihtuvia aineitakoskevia toimenpiteitä.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : Puoli kiinteä huoneenlämmössä.  
Väri : punainen  
Haju : Lievä hiilivety  
Hajukynnys : Tietoja ei saatavissa  
pH : Ei määritettävissä  
Tippumispiste : 240 °C Menetelmä: IP 396  
Sulamis-/jäätymispiste : Ei määritettävissä  
Kiehumispiste ja kiehumisalue : Tietoja ei saatavissa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Leimahduspiste	:	Huomautuksia: Ei määritettävissä
Haihtumisnopeus	:	Tietoja ei saatavissa
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Tietoja ei saatavissa
Räjähdyksäraja, ylempi	:	Tyypillinen. 10 %(V)
Räjähdyksäraja, alempi	:	Tyypillinen. 1 %(V)
Höyrynpaine	:	< 0,5 Pa (20 °C) Arvioitu arvo.
Suhteellinen höyryntiheys	:	> 1Arvioitu arvo.
Suhteellinen tiheys	:	1,000 (15 °C)
Tiheys	:	1.000 kg/m <sup>3</sup> (15,0 °C) Menetelmä: Määrittämätön
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	:	merkityksetön
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tietoja ei saatavissa
Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	:	log Pow: > 6(perustuu samanlaisia tuotteita koskeviin tietoihin).
Itsesyttymislämpötila	:	> 320 °C
Hajoamislämpötila	:	Tietoja ei saatavissa
Viskositeetti		
Viskositeetti, dynaaminen	:	Tietoja ei saatavissa
Viskositeetti, kinemaattinen	:	Ei määritettävissä
Räjähätvyys	:	Ei luokiteltu
Hapettavuus	:	Tietoja ei saatavissa

### 9.2 Muut tiedot

Johtokyky : Tämän materiaalin ei odoteta olevan staattinen varaaja.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1 Reaktiivisuus

Tuote ei muodosta mitään muita reaktiivisuusvaaroja seuraavassa alakappaleessa lueteltujen lisäksi.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa.

Vaarallista reaktiota ei ole odotettavissa, kun tuotetta käsitellään ja varastoidaan ehtojen mukaisesti.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Reagoi hapettavien aineiden kanssa.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Ääriämpötilat ja suora auringonvalo.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : Voimakkaasti hapettavat aineet.

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Arviointiperusta : Ilmoitettu tieto perustuu komponentteja koskeviin tietoihin ja samanlaisten tuotteiden myrkyllisyystietoihin. Ellei toisin osoiteta, esitetyt tiedot edustavat tuotetta kokonaisuutena, eikä sen yksittäisiä komponentteja.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Iho- ja silmäkosketus ovat ensisijaisia altitumiskeinoja, vaikka altistus voi tapahtua vahingossa tapahtuvan nielemisen seurauksena.

#### Välitön myrkyllisyys

##### Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 rotta: > 5.000 mg/kg  
Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 kani: > 5.000 mg/kg  
Huomautuksia: Vähäinen myrkyllisyys:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

#### Tuote:

Huomautuksia: Lievästi ihoa ärsyttävä., Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voitukia iohuokoset ja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvatupentulehdusta., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

#### Tuote:

Huomautuksia: Vakavan silmävaurion vaara.

#### Aineosat:

#### **Sinkkidialkyyliditiiofosfaatti:**

Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Tuote:

Huomautuksia: Ihoherkistystä varten., Ihoa herkistävä aine.

Huomautuksia: Hengityselimien herkistystä varten., Ei ärsyttävä., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

#### Tuote:

: Huomautuksia: Ei-mutageeninen, Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

#### Tuote:

Huomautuksia: Ei syöpää aiheuttava., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Huomautuksia: Tuote sisältää mineraaliöljyjä, joiden tyypiset öljyt ovat osoittautuneet syöpävaarattomiksi eläinten ihomaalaukustutkimuksissa., International Agency for Research on

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Cancer (IARC) ei ole luokitellut pitkälle jalostettuja mineraaliöljyjä syöpävaarallisiksi

Materiaali	GHS/CLP Syöpää aiheuttavat vaikutukset Luokitus
Pitkälle jalostettu mineraaliöljy	Ei karsinogeenisyysluokitusta

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Tuote:

: Huomautuksia: Ei ole kehitykselle myrkyllinen., Ei haittaa hedelmällisyyttä., Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### Aineosat:

##### **Alkyylitiadiatsoli:**

##### **Litiumkompleksin sakeutusaine:**

Vaikutuksia sikiön kehitykseen. : Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

##### **Sinkkinaftenaatti:**

##### **Sinkkidialkyyliditiiofosfaatti:**

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

#### Tuote:

Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

#### Tuote:

Huomautuksia: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### Aspiraatiomyrkyllisyys

#### Tuote:

Ei aiheuta vaaraa hengitettäessä.

### Lisätietoja

#### Tuote:

Huomautuksia: Käytetty rasva voi sisältää käytön aikana kerääntyneitä haitallisia epäpuhtauksia. Näiden haitallisten epäpuhtauksien pitoisuudet riippuvat käytöstä, ja ne saattavat vaarantaa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

terveyden ja ympäristönhävitettäessä, KAIKKEA käytettyä rasvaa on käsiteltävä varovaisesti ja ihokosketusta on vältettävä mahdollisuuksien mukaan.

Huomautuksia: Tuotteen korkeapaineinen ruiskutus ihoon voi aiheuttaa paikallisen kuolion, jos tuotetta ei poisteta kirurgisesti.

Huomautuksia: Jossain määrin hengitysteitä ärsyttävää.

Huomautuksia: Muiden viranomaisten luokituksia saattaa olla olemassa eri regulatiivisissa puitteissa.

### Yhteenveto CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset - Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Tämä tuote ei täytä kategorioiden 1A/1B edellyttämiä luokituskriteerejä.

---

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Arviointiperusta : Tämän tuotteen ekotoksisuudesta ei ole tarkkoja tietoja. Annetut tiedot perustuvat aineosia koskeviin tietoihin ja vastaavien tuotteiden ekotoksisuuteen. Ellei toisin osoiteta, esitetyt tiedot edustavat tuotetta kokonaisuutena, eikä sen yksittäisiä komponentteja. (LL/EL/IL50 ilmaistu nimellisenä määränä tuotetta, joka vaaditaan vesiperäisen testinäytteen valmistelemiseksi).

#### **Tuote:**

Myrkyllisyys kalalle (Välitön myrkyllisyys) : Huomautuksia: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Myrkyllisyys äyriäisille (Välitön myrkyllisyys) : Huomautuksia: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

- Myrkyllisyys leville tai muille vesikasveille (Välitön myrkyllisyys) : Huomautuksia: LL/EL/IL50 > 100 mg/l  
Käytännöllisesti katsoen myrkyllisyys vähäistä:  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa
- Myrkyllisyys äyriäisille (Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa
- Myrkyllisyys mikroeliöille (Välitön myrkyllisyys) : Huomautuksia: Tietoja ei saatavissa

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### Tuote:

- Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Vaikeasti biologisesti hajoava., Pääainesosat ovat itsessään biohajoavia, mutta ne sisältävät ainesosia, jotka saattavat säilyä ympäristössä.

### 12.3 Biokertyvyys

#### Tuote:

- Biokertyminen : Huomautuksia: Sisältää komponentteja, jotka ovat mahdollisesti biokertyviä.
- Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi : log Pow: > 6Huomautuksia: (perustuu samanlaisia tuotteita koskeviin tietoihin).

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

#### Tuote:

- Kulkeutuvuus : Huomautuksia: Jähmeä huoneenlämmössä., Jos sitä joutuu maaperään, se imeytyy maaraikiisiin eikä kulkeudu.  
Huomautuksia: Kelluu vedessä.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### Tuote:

- Arvio : Tämä sekoite ei sisällä mitään REACH-rekisteröityjä aineita, joiden arvioitu olevan PBT tai vPvB.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

#### Tuote:

- Muuta ekologista tietoa : Ei edistä otsonin tuhoutumista, omaa valokemiallisen otsonin muodostuskykyä tai aiheuta ilmaston lämpenemistä., Tuote on sekoitus haihtumattomia aineita, jotka eivät haihdu ilmaan merkittävinä pitoisuuksina normaalikäytössä.  
Huonosti liukeneva seos., Aiheuttaa vesieliöiden fyysistä saastumista.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Mineraaliöljy ei aiheuta kroonista toksisuutta vesieliöille pienemmissä kuin 1 mg/l pitoisuuksissa.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

- Tuote : Kerää talteen tai kierrätä, mikäli mahdollista.  
Jätteen tuottajan vastuulla on määrittää tuotetun jätteen myrkyllisyys ja fysikaaliset ominaisuudet: näiden avulla tulee määrittää, mihin jäteluokkaan aine kuuluu ja miten se tulee hävittää soveltuvien säännösten mukaisesti.  
Älä hävitä jätettä ympäristöön, viemäreihin tai vesistöön.  
  
Jätteen ei saa antaa saastuttaa maaperää tai pohjavettä eikä sitä saa hävittää luontoon.  
Jätteet, vuodot ja käytetty tuote ovat vaarallista jätettä.
- Likaantunut pakkaus : Hävitä olemassa olevien säädösten mukaisesti, mieluiten hyväksi havaitulle kerääjälle tai urakoitsijalle. Kerääjän tai urakoitsijan pätevyys kuuluu tarkastaa etukäteen.  
Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti.
- Paikallinen lainsäädäntö
- Jäteluettelo :  
EU:n jätehuoltokoodi (EWC):
- EWC-koodi :  
12 01 12\*
- Huomautuksia : Hävittämisen on tapahduttava sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säännösten mukaisesti.  
  
Jätteen luokittelu on aina loppukäyttäjän vastuulla.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### 14.1 YK-numero

- ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

### 14.2 Oikea laivauksessa käytettävä nimi

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IATA : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.5 Ympäristövaarat

ADR : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
RID : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote  
IMDG : Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Huomautuksia : Erityisvarotoimet: Katso luvusta 7, käsittely ja varastointi, erikoisvarotoimet, joista käyttäjän tulee olla tietoinen tai joita käyttäjän tulee noudattaa kuljetuksen yhteydessä.

### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta. Merikuljetukset ovat MARPOL-sääntöjen alaisia.

---

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Tuote ei ole REACH:n mukaisen valtuutuksen alainen.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet : 0 %

Muut ohjeet : Säädstiedot eivät ole kattavia. Muutkin säädökset voivat koskea tätä materiaalia.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006, annettu 18. joulukuuta 2006, liittyen kemikaalien rekisteröintiin, arviointiin, lupamenettelyihin ja rajoitukseen (REACH), liite XIV.  
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

1907/2006, annettu 18. joulukuuta 2006, liittyen kemikaalien rekisteröintiin, arviointiin, lupamenettelyihin ja rajoituksiin (REACH), liite XVII.

Direktiivi 2004/37/EY ja sen muutokset liittyen työntekijöiden suojelemiseen riskeiltä, jotka liittyvät karsinogeeneille tai mutageeneille altistumiseen työssä.

Nuorten työsuojelua koskeva direktiivi 1994/33/EY ja sen muutokset.

Neuvoston direktiivi 92/85/ETY toimenpiteistä raskaana olevien ja hiljattain synnyttäneiden tai imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä sekä sen muutokset.

### Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

EINECS : Kaikki komponentit luettelossa tai vapautettu (polymeeri).  
TSCA : Kaikki komponentit luettelossa.

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei voi suorittaa tälle aineelle/sekoitteelle kemiallista turvallisuusarviointia.

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### ASETUS (EY) N:o 1272/2008

Ihon herkistyminen, Luokka 1, H317

Silmä-ärsytys, Luokka 2, H319

#### Luokitusmenetelmä:

Asiantuntija-arvioinnin ja näytön painoarvon määrittäminen.

Asiantuntija-arvioinnin ja näytön painoarvon määrittäminen.

#### H-lausekkeiden koko teksti

H302 Haitallista nieltynä.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H361d Epäillään vaurioittavan sikiötä.  
H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox. Välitön myrkyllisyys  
Aquatic Chronic Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle  
Eye Dam. Vakava silmävaurio  
Eye Irrit. Silmä-ärsytys  
Repr. Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset  
Skin Irrit. Ihoärsytys  
Skin Sens. Ihon herkistyminen

Tässä MSDS:ssä käytettyjen : Tässä asiakirjassa käytetyt standardilyhenteet ja -kirjainsanat

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

lyhenteiden selitykset

on mahdollista tarkistaa viitekirjallisuudesta (esim. tieteelliset sanakirjat) ja/tai verkkosivustoilta.

ACGIH = USA:n työterveyslaitos  
ADR = eurooppalainen sopimus kansainvälisten vaarallisten tuotteiden tiekuljetuksista  
AICS = Australian kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
ASTM = American Society for Testing and Materials (USA:n testaus- ja materiaaliyhdistys)  
BEL = biologiset altistumisraja-arvot  
BTEX = bentseeni, tolueeni, etyylibentseeniksyyleeni  
CAS = Kemikaalien tunnistenumerojärjestelmä  
CEFIC = Euroopan kemianteollisuuden kattojärjestö  
CLP = luokitus, pakkaaminen ja merkitseminen  
COC = (Avoin kuppi) Cleveland  
DIN = Deutsches Institut für Normung  
DMEL = johdettu vaikutuseton altistustaso  
DNEL = Vaikutuseton altistumistaso  
DSL = Kanadan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
EC = Euroopan komissio  
EC50 = keskimääräinen vaikuttava pitoisuus  
ECETOC = Euroopan ekotoksikologian kemiallisten aineiden toksikologian keskus  
ECHA = Euroopan kemikaalivirasto  
EINECS = Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo  
EL50 = tehokas mediaanitaso  
ENCS = Japanin kaupallisessa käytössä olevien aineiden ja uusien kemiallisten aineiden luettelo  
EWC = Euroopan jäteluettelo  
GHS = Kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä  
IARC = Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus  
IATA = kansainvälinen ilmakuljetusliitto  
IC50 = pitoisuus, joka estää annetun parametrin 50-prosenttisesti  
IL50 = taso, joka estää annetun parametrin 50-prosenttisesti  
IMDG = vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö  
INV = Kiinan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
IP346 = testimenetelmä nro 346, polysyklisen aromaattisten aineiden mittausta dimetyylisulfoksidiuutteessa, Institute of Petroleum, Lontoo  
KECI = Korean kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
LC50 = LC50-arvo (Pitoisuus, joka koeajan kuluessa tappaa puolet koe-eläimistä)  
LD50 = Annos, joka tappaa puolet koe-eläimistä  
LL/EL/IL = kuolettava kuormaus /vaikuttava

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

kuormaus/inhiboiva kuormaus  
LL50 = LL50 (Taso, joka koeajan kuluessa tappaa puolet koeläimiä)  
MARPOL= MARPOL-sopimus: kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä  
NOEC/NOEL =ei todettavaa vaikuttavaa pitoisuutta /vaikutukseton altistava pitoisuus  
OE\_HP V = ammatillinen altistuminen – korkea tuotantomäärä  
PBT = pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen  
PICCS = Filippiinien kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo  
PNEC = arvioitu haitaton pitoisuus  
REACH = Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset  
RID = määräykset vaarallisten tuotteiden kansainvälisistä rautatiekuljetuksista  
SKIN\_DES = Ihonaltistus  
STEL = työhygieeninen lyhyen aikavälin raja-arvot  
TRA = kohdennettu riskinarviointi  
TSCA = Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden luettelo  
TWA = työhygieeninen aikapainotetun raja-arvon keskiarvo  
vPvB = erittäin hitaasti hajoava ja erittäin biokertyvä

### Lisätietoja

Koulutukseen liittyviä ohjeita : Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille.

Muut tiedot : Pystypalkki (I) vasemmassa marginaalissa osoittaa muutoksen aikaisemmasta versiosta.

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : Lainattu data on otettu, kuitenkin niihin rajoittumatta, yhdestä tai useammasta tietolähteestä (esim. Shell Health Servicesin toksikologinen data, materiaalitointajan data, CONCAWE, EU IUCLID -tietokanta, EY 1272/2008 - määräykset, jne.).

### Tunnistetut käyttötavat käyttökuvaajajärjestelmän mukaisesti

#### Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäyttö ajoneuvoissa ja koneissa.- Teollisuus

#### Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäyttö ajoneuvoissa ja koneissa.- Elinkeino

#### Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Voiteluaineiden ja rasvojen käyttö avoimissa järjestelmissä.- Teollisuus

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

### Käytöt - Työntekijä

Otsikko : Voiteluaineiden ja rasvojen käyttö avoimissa järjestelmissä.-  
Elinkeino

Tämä informaatio perustuu Shell Yhtymän tietokantojen tämänhetkisiin tietoihin ja on tarkoitettu vastaamaan tuotteen terveys-, turvallisuus- ja ympäristökysymyksiin. Sitä ei pidä käyttää takuuna mistään erityisestä tuotteen ominaisuudesta.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

### Altistumisskenaario - Työntekijä

<b>300000000170</b>	
<b>KAPPALE 1</b>	<b>ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO</b>
<b>Otsikko</b>	Voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäyttö ajoneuvoissa ja koneissa.- Teollisuus
<b>Käyttökuvaaja</b>	<b>Käyttösektori:</b> SU 3 <b>Prosessikategoriat:</b> PROC1, PROC2, PROC8b, PROC9 <b>Ympäristöpäästökategoriat:</b> ERC4, ERC7, ATIEL-ATC SPERC 4.Bi.v1
<b>Prosessin laajuus</b>	Kattaa voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäytön ajoneuvoissa tai koneissa suljetuissa järjestelmissä. Sisältää säiliöiden täytön ja tyhjennyksen ja suljettujen koneiden toiminnan (mukaan lukien moottorit) ja niihin liittyvät huolto- ja varastointitoimet.

<b>KAPPALE 2</b>	<b>OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET</b>
<b>Lisätietoja</b>	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

<b>Kappale 2.1</b>	<b>Työntekijäaltistumisen hallinta</b>
<b>Tuoteominaisuudet</b>	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrönpaine < 0,5 kPa:ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen /tuotteen käytön jopa 100% (ellei toisin ilmoiteta).,
<b>Tiheys ja käytön kesto</b>	
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).	
<b>Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja</b>	
Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.	

<b>Myötävaikuttavat skenaarit</b>	<b>Riskinhallintatoimet</b>
Yleiset toimenpiteet kaikille toiminnoille	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä.. Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. Ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan. Käytä sopivia silmiensuojaimia. Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa silmäkontaktia tuotteen kanssa.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

Yleiset altistumiset (suljetut järjestelmät)Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä.	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.
Laitteen alkuperäinen tehdastyttöKäyttö suljetuissa järjestelmissäKäyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumistaAineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.
Laitteen alkuperäinen tehdastyttö(avoimet järjestelmät)Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Järjestä hyvä yleisilmanvaihto tai säädelty ilmanvaihto (ilman vaihtuminen 5 - 15 kertaa tunnissa). tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää.
Moottoriöljyjä sisältävien tai vastaavien varusteiden käyttöKäyttö suljetuissa järjestelmissäKäyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä.	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.
Puhdistus- ja huoltovälineetAineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Tyhjennä järjestelmä ennen laitteiden avaamista tai huoltamista. riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa). Käytä kemikaalikestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden erityiskoulutus. Säilytä jäämiä suljetussa varastossa hävittämiseen tai kierrättämiseen asti.
Puhdistus- ja huoltovälineetToimenpide suoritetaan korotetussa lämpötilassa (> 20°C ympäristön lämpötilaa korkeammassa lämpötilassa).Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa	Tyhjennä järjestelmä ennen laitteiden avaamista tai huoltamista. Järjestä kohdeimu emissiokohtiin, jos kosketus lämpimän (> 50 °C) tuotteen kanssa on todennäköinen. Käytä kemikaalikestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä tehokas valvonnan toiminnanohjaus. Säilytä jäämiä suljetussa varastossa hävittämiseen tai kierrättämiseen asti.
Varastointi.Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole	Varastoi ainetta suljetussa järjestelmässä.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

todennäköistä.Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista	
---	--

<b>Kappale 2.2</b>	<b>Ympäristön altistumisen hallinta</b>
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

<b>KAPPALE 3</b>	<b>ALTISTUMISEN ARVIOINTI</b>
<b>Kappale 3.1 - Terveys</b>	
Altistumiskenaarissa tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet/toimintaedellytykset ovat tämän tuotteen kattavan määrällisen ja laadullisen arvioinnin tulos. työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.	

<b>Kappale 3.2 -Ympäristö</b>
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

<b>KAPPALE 4</b>	<b>OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISKENAARION AVULLA</b>
<b>Kappale 4.1 - Terveys</b>	
Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.	

<b>Kappale 4.2 -Ympäristö</b>
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

### Altistumisskenaario - Työntekijä

<b>300000000171</b>	
<b>KAPPALE 1</b>	<b>ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO</b>
<b>Otsikko</b>	Voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäyttö ajoneuvoissa ja koneissa.- Elinkeino
<b>Käyttökuvaaja</b>	<b>Käyttösektori:</b> SU 22 <b>Prosessikategoriat:</b> PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC20 <b>Ympäristöpäästökategoriat:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.6b.v1
<b>Prosessin laajuus</b>	Kattaa voiteluaineiden ja rasvojen yleiskäytön ajoneuvoissa tai koneissa suljetuissa järjestelmissä. Sisältää säiliöiden täytön ja tyhjennyksen ja suljettujen koneiden toiminnan (mukaan lukien moottorit) ja niihin liittyvät huolto- ja varastointitoimet.

<b>KAPPALE 2</b>	<b>OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET</b>
<b>Lisätietoja</b>	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

<b>Kappale 2.1</b>	<b>Työntekijäaltistumisen hallinta</b>
<b>Tuoteominaisuudet</b>	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen /tuotteen käytön jopa 100% (ellei toisin ilmoiteta).,
<b>Tiheys ja käytön kesto</b>	
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).	
<b>Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja</b>	
Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.	

<b>Myötävaikuttavat skenaarit</b>	<b>Riskinhallintatoimet</b>
Yleiset toimenpiteet kaikille toiminnoille	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä.. Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. Ihon kontaminaatio tulee pestä pois välittömästi. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan. Käytä sopivia silmiensuojaimia. Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

	silmäkontaktia tuotteen kanssa.
Moottoriöljyjä sisältävien tai vastaavien varusteiden käyttö Käyttö suljetuissa järjestelmissä Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä.	Ei tunnistettu muita erityistoimenpiteitä.
Aineensiirrot Yleislaitos Aineen tai valmisteen siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä yleistiloissa	tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden erityiskoulutus.
Puhdistus- ja huoltovälineet Aineen tai valmisteen siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa Lämmön- ja paineensiirtonesteiden le- vitys laaja-alaisessa ammattimaisessa käytössä suljetuissa järjestelmissä	Tyhjennä järjestelmä ennen laitteiden avaamista tai huoltamista. Säilytä jäämiä suljetussa varastossa hävittämiseen tai kierrättämiseen asti.
Varastointi. Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä. Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista	Varastoi ainetta suljetussa järjestelmässä.

<b>Kappale 2.2</b>	<b>Ympäristön altistumisen hallinta</b>
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

<b>KAPPALE 3</b>	<b>ALTISTUMISEN ARVIOINTI</b>
<b>Kappale 3.1 - Terveys</b>	
Altistumisskenaariissa tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet/toimintaedellytykset ovat tämän tuotteen kattavan määrällisen ja laadullisen arvioinnin tulos. työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.	

<b>Kappale 3.2 -Ympäristö</b>	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

<b>KAPPALE 4</b>	<b>OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA</b>
<b>Kappale 4.1 - Terveys</b>	
Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa,	

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.

### **Kappale 4.2 -Ympäristö**

Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

### Altistumisskenaario - Työntekijä

<b>300000000172</b>	
<b>KAPPALE 1</b>	<b>ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO</b>
<b>Otsikko</b>	Voiteluaineiden ja rasvojen käyttö avoimissa järjestelmissä.- Teollisuus
<b>Käyttökuvaaja</b>	<b>Käyttösektori:</b> SU 3 <b>Prosessikategoriat:</b> PROC1, PROC2, PROC7, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13 <b>Ympäristöpäästökategoriat:</b> ERC4, ATIEL-ATC SPERC 4.Ci.v1
<b>Prosessin laajuus</b>	Kattaa voiteluaineiden ja rasvojen käytön avoimissa järjestelmissä, mukaan lukien voiteluaineen käytön työkappaleisiin tai laitteistoon upottamalla, harjaamalla tai suihkuttamalla (ilman lämpöaltistusta), esim. muotiniirrotusaineet, korroosiosuojaus, liukukanavat. Sisältää niihin liittyvät tuotteen varastointi-, materiaalin siirto-, näyte- ja huoltotoimet.

<b>KAPPALE 2</b>	<b>OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET</b>
<b>Lisätietoja</b>	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

<b>Kappale 2.1</b>	<b>Työntekijäaltistumisen hallinta</b>
<b>Tuoteominaisuudet</b>	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen /tuotteen käytön jopa 100% (ellei toisin ilmoiteta).,
<b>Tiheys ja käytön kesto</b>	
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).	
<b>Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja</b>	
Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniää.	

<b>Myötävaikuttavat skenaariot</b>	<b>Riskinhallintatoimet</b>
Yleiset toimenpiteet kaikille toiminnoille	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä.. Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. Ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

	<p>muut ihonsuojaustoimenpiteet kuten läpäisemätön vaatetus ja kasvosuojain saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolivapautumisiin (esim. suihkuttaminen). Käytä sopivia silmiensuojaimia. Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa silmäkontaktia tuotteen kanssa.</p>
<p>AineensiirotKäsikirjaAineen tai valmisteen siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa</p>	<p>tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 1 tunti tulee välttää.</p>
<p>AineensiirotAutomaattinen prosessi (puoli)suljetuissa järjestelmissä.Aineen tai valmisteen siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä erillisissä tiloissaAineen tai valmisteen siirto pieniin asti-oihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja)</p>	<p>Huolehdi siitä, että aineensiirot suoritetaan suojattuina tai kohdeimussa.</p>
<p>Tela-, levitin-, valelukäyttöLevittäminen telalla tai siveltimellä</p>	<p>Järjestä kohdeimu pisteisiin, joissa esiintyy päästöjä.</p>
<p>RuiskutusTeollinen ruiskuttaminen</p>	<p>Suorita toimenpide ilmastoidussa kopissa tai suljetussa tilassa, jossa on poistoimu. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden erityiskoulutus.</p>
<p>Käsittely kastamalla ja kaatamallaEsineiden käsittely kastamalla ja upotamalla</p>	<p>Järjestä hyvä yleisilmanvaihto tai säädelty ilmanvaihto (ilman vaihtuminen 5 - 15 kertaa tunnissa). Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä tehokas valvonnan toiminnanohjaus.</p>
<p>Puhdistus- ja huoltovälineetAineen tai valmisteen siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa</p>	<p>Tyhjennä järjestelmä ennen laitteiden avaamista tai huoltamista. riittävästä yleisestä tuuletuksesta tulee huolehtia (ei vähempää kuin 3 - 5 ilmanvaihtoa tunnissa). Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden erityiskoulutus. Säilytä jäämiä suljetussa varastossa hävittämiseen tai kierrättämiseen asti.</p>
<p>Varastointi.Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä.Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista</p>	<p>Varastoi ainetta suljetussa järjestelmässä.</p>

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

<b>Kappale 2.2</b>	<b>Ympäristön altistumisen hallinta</b>
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

<b>KAPPALE 3</b>	<b>ALTISTUMISEN ARVIOINTI</b>
<b>Kappale 3.1 - Terveys</b>	
Altistumisskenaariissa tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet/toimintaedellytykset ovat tämän tuotteen kattavan määrällisen ja laadullisen arvioinnin tulos. työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.	

<b>Kappale 3.2 -Ympäristö</b>	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

<b>KAPPALE 4</b>	<b>OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISSKENAARION AVULLA</b>
<b>Kappale 4.1 - Terveys</b>	
Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.	

<b>Kappale 4.2 -Ympäristö</b>	
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

### Altistumisskenaario - Työntekijä

<b>300000000173</b>	
<b>KAPPALE 1</b>	<b>ALTISTUMISSKENAARION OTSIKKO</b>
<b>Otsikko</b>	Voiteluaineiden ja rasvojen käyttö avoimissa järjestelmissä.- Elinkeino
<b>Käyttökuvaaja</b>	<b>Käyttösektori:</b> SU 22 <b>Prosessikategoriat:</b> PROC1, PROC2, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13 <b>Ympäristöpäästökategoriat:</b> ERC8a, ERC8d, ESVOC SpERC 8.6c.v1
<b>Prosessin laajuus</b>	Kattaa voiteluaineiden ja rasvojen käytön avoimissa järjestelmissä, mukaan lukien voiteluaineen käytön työkappaleisiin tai laitteistoon upottamalla, harjaamalla tai suihkuttamalla (ilman lämpöaltistusta), esim. muotiniirrotusaineet, korroosiosuojaus, liukukanavat. Sisältää niihin liittyvät tuotteen varastointi-, materiaalin siirto-, näyte- ja huoltotoimet.

<b>KAPPALE 2</b>	<b>OPERATIIVISET EHDOT JA RISKINHALLINTATOIMET</b>
<b>Lisätietoja</b>	Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

<b>Kappale 2.1</b>	<b>Työntekijäaltistumisen hallinta</b>
<b>Tuoteominaisuudet</b>	
Tuotteen fysikaalinen olomuoto	Neste, höyrynpaine < 0,5 kPa:ssa STP.
Aineen pitoisuus seoksessa/esineessä	Kattaa aineen /tuotteen käytön jopa 100% (ellei toisin ilmoiteta).,
<b>Tiheys ja käytön kesto</b>	
Kattaa päivittäin enintään 8 tuntia kestävä altistumisen (jollei ole toisin mainittu).	
<b>Muita altistumiseen vaikuttavia käyttöehtoja</b>	
Oletuksena on, ettei lämpötila ole yli 20 °C korkeampi kuin ympäröivä lämpötila (jos ei muuta mainittu). Oletetaan noudatettavan hyvää perustöhygieniää.	

<b>Myötävaikuttavat skenaariot</b>	<b>Riskinhallintatoimet</b>
Yleiset toimenpiteet kaikille toiminnoille	Tuotteen suoraa kosketusta ihoon tulee välttää. Epäsuoralle ihokosketukselle potentiaaliset alueet tulee tunnistaa. Tulee käyttää (EN374 mukaisesti testattuja) käsineitä, jos käsien kosketus aineeseen on todennäköistä.. Epäpuhtaudet/läikkynyt aine tulee poistaa heti. Ihon kontaminaatiot tulee pestä pois välittömästi. Henkilökunta tulee peruskouluttaa siten, että altistuminen minimoidaan ja mahdollisesti esiintyvistä iho-ongelmista kerrotaan.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

	<p>muut ihonsuojaustoimenpiteet kuten läpäisemätön vaatetus ja kasvosuojain saattavat olla välttämättömiä laajalle alueelle leviävien toimintojen aikana, jotka todennäköisesti johtavat huomattaviin aerosolivapautumisiin (esim. suihkuttaminen). Käytä sopivia silmiensuojaimia. Vältä suoraa tai käsien kontaminaation kautta tapahtuvaa silmäkontaktia tuotteen kanssa.</p>
AineensiirotKäsikirjaAineen tai valmisteen siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä yleistiloissa	tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 1 tunti tulee välttää.
Tela-, levitin-, valelukäyttöLevittäminen telalla tai siveltimellä	Järjestä hyvä yleisilmanvaihto. Luonnollista ilmanvaihtoa saadaan ovien, ikkunoiden jne. kautta. Säädellyllä ilmanvaihdolla tarkoitetaan sitä, että ilmaa tuodaan tai poistetaan moottorikäyttöisen tuulettimen avulla. tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden erityiskoulutus.
RuiskutusEi-teollinen ruiskutus	Järjestä hyvä yleisilmanvaihto. Luonnollista ilmanvaihtoa saadaan ovien, ikkunoiden jne. kautta. Säädellyllä ilmanvaihdolla tarkoitetaan sitä, että ilmaa tuodaan tai poistetaan moottorikäyttöisen tuulettimen avulla. tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 1 tunti tulee välttää. Käytä EN140 mukaista hengityssuojainta, jossa on vähintään A/P2-tyypin suodatin. Käytä sopivia suojahaalareita ihoaltistuksen estämiseksi. Käytä kemikaalinkestäviä käsineitä (testattu EN374 mukaisesti) sekä järjestä työntekijöiden erityiskoulutus.
Käsittely kastamalla ja kaatamallaEsineiden käsittely kastamalla ja upotamalla	Järjestä hyvä yleisilmanvaihto. Luonnollista ilmanvaihtoa saadaan ovien, ikkunoiden jne. kautta. Säädellyllä ilmanvaihdolla tarkoitetaan sitä, että ilmaa tuodaan tai poistetaan moottorikäyttöisen tuulettimen avulla.
Puhdistus- ja huoltovälineetAineen tai valmisteen siirtäminen säili-öihin tai säiliöistä yleistiloissa	Tyhjennä järjestelmä ennen laitteiden avaamista tai huoltamista. Järjestä hyvä yleisilmanvaihto. Luonnollista ilmanvaihtoa saadaan ovien, ikkunoiden jne. kautta. Säädellyllä ilmanvaihdolla tarkoitetaan sitä, että ilmaa tuodaan tai poistetaan moottorikäyttöisen tuulettimen avulla. tehtäviä, joissa altistuminen on enemmän kuin 4 tuntia tulee välttää. Säilytä jäämiä suljetussa varastossa hävittämiseen tai kierrättämiseen asti.
Varastointi.Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole	Varastoi ainetta suljetussa järjestelmässä.



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

EY:n asetuksen 1907/2006 mukaan niin kuin se on tämän turvallisuustietolomakkeen päivämääränä kirjattu

## Shell Gadus S3 V220C 2

Versio 4.7

Muutettu viimeksi 08.06.2020

Päiväys 10.06.2020

todennäköistä.Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista	
---	--

<b>Kappale 2.2</b>	<b>Ympäristön altistumisen hallinta</b>
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.	

<b>KAPPALE 3</b>	<b>ALTISTUMISEN ARVIOINTI</b>
<b>Kappale 3.1 - Terveys</b>	
Altistumiskenaarissa tunnistetut riskinhallintatoimenpiteet/toimintaedellytykset ovat tämän tuotteen kattavan määrällisen ja laadullisen arvioinnin tulos. työperäisen altistumisen arvioimiseksi on käytetty ECETOC TRA -työkalua, jos ei toisin mainittu.	

<b>Kappale 3.2 -Ympäristö</b>
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.

<b>KAPPALE 4</b>	<b>OPASTUSTA VAATIMUSTENMUKAISUUDEN TARKISTAMISEEN ALTISTUMISKENAARION AVULLA</b>
<b>Kappale 4.1 - Terveys</b>	
Jos muita riskinhallintatoimenpiteitä / käyttöehtoja sovelletaan, tulisi käyttäjien varmistaa, että riskit rajoitetaan vähintään samalle tasolle.	

<b>Kappale 4.2 -Ympäristö</b>
Ympäristöä koskevaa altistumisarviota ei esitetty.