

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



SHELL GADUS S2 V220 00

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : SHELL GADUS S2 V220 00
Cat. No. : 14790651, 16080803, 16080846
Säiliön koko : 10 ml, 100 ml
Tuotteen tyyppi : Kiinteä.
Muu tunnistuskeino : Ei saatavilla.

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

Käyttötarkoitus : Voitelurasva.
Käyttötarkoitus : Teolliset sovellukset, Ammattikäyttö.

Ei-suositeltavat käyttötarkoitukset

Ei tunnistettu.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Struers ApS
Pederstrupvej 84
DK-2750 Ballerup

Puhelin: +45 44 600 800

Tämän KTT:n : sdsquestions@struers.dk
vastuuhenkilön
sähköpostiosoite

1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus: 0800 147 111 (Maksuton) (09) 471 977 (normaalihintainen) - 24/27.

Toimittaja

Puhelinnumero : +45 44 600 800 (Vain aukioloaikana)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Ei luokiteltu.

Tuotetta ei luokitella vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Huomiosana : Ei huomiosanaa.



SHELL GADUS S2 V220 00

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Vaaralausekkeet	: Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
<u>Turvalausekkeet</u>	
Ennaltaehkäisy	: Ei sovelleta.
Pelastustoimenpiteet	: Ei sovelleta.
Varastointi	: Ei sovelleta.
Jäte	: Ei sovelleta.
Lisämerkinnät	: Sisältää Nafteenihapot, vismuttisuolat, nafteenihappo, Nafteenihapot, sinkkisuolat, emäksinen ja 2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiatsolin, natriumsuolan sekä 1-oktanetiolin ja vetyperoksidin reaktiotuote. Voi aiheuttaa allergisen reaktion. Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.
Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset	: Ei sovelleta.
<u>Erityiset pakkausvaatimukset</u>	
Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla	: Ei sovelleta.
Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus	: Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti	: Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.
Tuote täyttää asetuksen (EY) No 1907/2006 hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerit.	:  .
Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta	:  tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
 MINERAALIÖLJYSUMU	-	≥90	Ei luokiteltu.	-	[2]
Nafteenihapot, vismuttisuolat	REACH #: 01-2120769500-56 ES: 288-470-5 CAS: 85736-59-0	≥0.1 - ≤0.99	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
nafteenihappo	REACH #:	≥0.1 -	Skin Irrit. 2, H315	-	[1]



KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Nafteenihapot, sinkkisuolat, emäksiset	01-2119552477-31 ES: 215-662-8 CAS: 1338-24-5	≤0.99	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
	REACH #: 01-2119988500-34 ES: 282-762-6 CAS: 84418-50-8	≥0.1 - ≤0.49	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
	2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiatsolin, natriumsuolan sekä 1-oktanetiolin ja vetyperoksidin reaktiotuote	≤0.099	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 4, H413 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.		
	REACH #: 01-2120792779-28 ES: 948-020-7		ATE [hengitettynä (pölyt ja sumut)] = 3.08 mg/l		[1]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsejä ja poista ne. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Ihokosketus** : Huuhtelee altitustunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Nieleminen** : Huuhtelee suu vedellä. Jos altitustunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltä tai hengitetty.



KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Erityiskäsittelyt : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine : Tulipalon sattuessa käytä vesisuihkua (sumu), vaahtoa, kuivakemikaalia tai CO₂:ta.

Soveltumaton sammutusaine : Älä käytä vesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat : Ei erityistä palo- tai räjähdysvaaraa.

Palossa muodostuvia vaarallisia hajoamistuotteita : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojatoiminnot palomiehille : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaasappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

Lisätiedot : Ei pidetä räjähdysvaarallisena tuotteena.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.

Pelastushenkilökunta : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pieni vuoto : Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imuroi tai lakaise materiaali ja pistä se erilliseen etiketillä varustettuun jätessäiliöön. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Imeytä vuotanut aine reagoimattomaan aineeseen (esim. kuiva hiekka tai multa), ja laita kemialliselle jätteelle tarkoitettuun säiliöön.



KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Suuri vuoto : Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Imuroi tai lakaise materiaali ja pistä se erilliseen etiketillä varustettuun jätesäiliöön. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8).
Ohjeet yleisestä työhygieniasta : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

Sopivia: niukkaseosteinen teräs/polyeteeni (PE)

Sopimattomia: polyvinyylikloridi (PVC)

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks : Ei saatavilla.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut : Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
 MINERAALIÖLJYSUMU	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 2/2025) [mineraaliöljyt, pitkälle jalostetut (öljysumu)] HTP-arvot 15 minuuttia: 10 mg/m ³ . Olomuoto: sumu. HTP-arvot 8 tuntia: 2 mg/m ³ . Olomuoto: sumu.

Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.

Suosittelavat tarkkailumenetelmät : On viitattava valvontastandardeihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien soveltamiseen ja käyttöön) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskysymysvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin



KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi

Naftteenihapot, vismuttisuolet

Tulos

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

0.227 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.227 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.635 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.789 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

4.47 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

naftteenihappo

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

1.51 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

5.25 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

7.55 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

15.1 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

21.3 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

PNEC

Ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

: Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet



KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Hygieniatoimenpiteet	: Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
Silmien tai kasvojen suojaus	: Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojauksia tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla. Suositellaan: Käytä EN 166:n mukaista silmiensuojainta.
Ihonsuojaus	
Käsien suojaus	: Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Suositus: polyvinyylidikloridi (PVC), neopreeni, nitrilikumi. Läpäisy aika: >480 minuuttia Paksuus: >0.35 mm
Kehonsuojaus	: Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa.
Muu ihonsuojaus	: Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.
Hengityksensuojaus	: Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: Käytä EN140:n mukaista hengityssuojainta ja tyyppin A/P2 tai parempaa suodatinta.
Ympäristöaltistumisen torjuminen	: On varmistettava, että ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksyttävälle tasolle.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto	: Kiinteä. [puolijähmeä]
Väri	: Ruskea.
Haju	: Hiilivety. [Lievä]
Hajukynnys	: Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste	: Ei saatavilla.
Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue	: Ei saatavilla.
Syttyvyys	: Ei-syttyvä, mutta palaa pitkäjaksoisesti altistuneena liekeille tai korkealle lämpötilalle.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	: Alempi: 1% Ylempi: 10%
Leimahduspiste	: Ei sovelleta.



KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Itsesyttymislämpötila	:	>320°C				
Hajoamislämpötila	:	Ei saatavilla.				
pH	:	Ei sovelleta.				
Viskositeetti	:	Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla. Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei sovelleta. Kinemaattinen (40°C): Ei sovelleta.				
Liukoisuus	:	<table><tr><th>Media</th><th>Tulos</th></tr><tr><td>vesi</td><td>Ei liukeneva</td></tr></table>	Media	Tulos	vesi	Ei liukeneva
Media	Tulos					
vesi	Ei liukeneva					
Vesiliukoisuus	:	Ei saatavilla.				
Jakautumiskerroin n-oktanolii/vesi (log Pow)	:	>6 [(samankaltainen materiaali)]				
Höyrynpaine	:	<0.0005 kPa (<0.0037503 mm Hg) [laskettu]				
Suhteellinen tiheys	:	1				
Tiheys	:	1 g/cm ³ [15°C]				
Höyryn suhteellinen tiheys	:	>1 [Ilma = 1] [laskettu]				

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani	:	Ei saatavilla.
---------------------	---	----------------

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähävyys	:	Ei pidetä räjähdysvaarallisena tuotteena.
Hapettavuus	:	Ei saatavilla.

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Sekoittuu veteen	:	Ei.
------------------	---	-----

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	:	E erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
--------------------	---	---

10.2 Kemiallinen stabiilisuus	:	Tuote on stabiili.
-------------------------------	---	--------------------

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	:	Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu. Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallista polymerisaatiota ei tapahdu.
--	---	--

10.4 Vältettävät olosuhteet	:	Pidä poissa kuumuudesta ja suorasta auringon valosta.
-----------------------------	---	---

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit	:	Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit.
-------------------------------------	---	--

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet	:	Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.
-----------------------------------	---	---



KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi

SHELL GADUS S2 V220 00

Tulos

Rotta - Suun kautta - LD50

>5000 mg/kg - (samankaltainen materiaali)

Kani - Ihon kautta - LD50

>5000 mg/kg - (samankaltainen materiaali)

Nafteenihapot, vismuttisuolat

Rotta - Naaras - Suun kautta - LD50

>2000 mg/kg

OECD 423 [Akuutti myrkyllisyys suun kautta - akuutin toksisuusluokan menetelmä]

nafteenihappo

Rotta - Suun kautta - LD50

3 g/kg

Myrkyvaikutukset: Käyttäytyminen - Ruoan saanti (eläin)
Ruoansulatuskanava - hypermotiliteetti, ripuli
Ruoansulatuskanava - Muut muutokset

Nafteenihapot, sinkkisuolat, emäksiset

Rotta - Naaras - Suun kautta - LD50

>2000 mg/kg

OECD 423 [Akuutti myrkyllisyys suun kautta - akuutin toksisuusluokan menetelmä]

2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiatsolin, natriumsuolan sekä 1-oktanetioliin ja vetyperoksidin reaktiotuote

Rotta - Uros, Naaras - Suun kautta - LD50

>5000 mg/kg

OECD 401 [Akuutti myrkyllisyys suun kautta]

Kani - Uros, Naaras - Ihon kautta - LD50

>2000 mg/kg

OECD 403 [Välitön myrkyllisyys ihon kautta]

Rotta - Uros, Naaras - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt

3.08 mg/l [4 tuntia]

OECD 403 [Välitön myrkyllisyys hengitysteitse]

Päätelmä/yhteenvedo [Tuote]

: Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Akuutit myrkyllisyysarvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
nafteenihappo 2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiatsolin, natriumsuolan sekä 1-oktanetioliin ja vetyperoksidin reaktiotuote	3000 N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A 3.08

Ihosyövyttävyyksihoärsytys



KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Lievästi ihoa ärsyttävä. Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyyttä/ärsytys

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Iho

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitykseen liittyvä

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Sukusolujen mutageenisuus

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei mutageenistä vaikutusta.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Tuotteen mineraaliöljyt sisältävät < 3 % DMSO-uutetta (IP 346). Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei pidetä myrkyllisenä lisääntymiselimille.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Ihon kautta, Silmät.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Hengitysteitse : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.



KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ihokosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Silmäkosketus : Ei erityisiä tietoja.
Hengitysteitse : Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus : Ei erityisiä tietoja.
Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Yleiset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Perimää vaurioittava : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi Tulos



SHELL GADUS S2 V220 00

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

SHELL GADUS S2 V220 00

Akuutti - LC50

Kalat
>100 mg/l - (samankaltainen materiaali) [96 tuntia]

Akuutti - EC50

Vesikirppu
>100 mg/l - (samankaltainen materiaali) [48 tuntia]

Akuutti - EC50

Levät
>100 mg/l - (samankaltainen materiaali) [72 tuntia]

Nafteenihapot, vismuttisuolat

Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - *Pimephales promelas*
5.62 mg/l [96 tuntia]

OECD 203 [Kalat, välittömän myrkyllisyyden testi]

Akuutti - NOEC - Makea vesi

Kalat - *Pimephales promelas*
3.22 mg/l [96 tuntia]

OECD 203 [Kalat, välittömän myrkyllisyyden testi]

Akuutti - EC50 - Makea vesi

Vesikirppu - *Daphnia magna*
20 mg/l [48 tuntia]

OECD 202 [Daphnia sp. Akuutti immobilisaatiotesti ja lisääntymistesti]

Akuutti - NOEC - Makea vesi

Vesikirppu - *Daphnia magna*
7.68 mg/l [48 tuntia]

OECD 202 [Daphnia sp. Akuutti immobilisaatiotesti ja lisääntymistesti]

Akuutti - EC50 - Makea vesi

Levät - *Raphidocelis subcapitata*
17.7 mg/l [72 tuntia]

OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]

Akuutti - NOEC - Makea vesi

Levät - *Raphidocelis subcapitata*
7.38 mg/l [72 tuntia]

OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]

nafteenihappo

Akuutti - EC50 - Makea vesi

Vesikirppu - *Daphnia magna*
20 mg/l [48 tuntia]

OECD 202 [Daphnia sp. Akuutti immobilisaatiotesti ja lisääntymistesti]

Akuutti - NOEC - Makea vesi

Kalat - *Pimephales promelas*
3.22 mg/l [96 tuntia]

OECD 203 [Kalat, välittömän myrkyllisyyden testi]

Akuutti - NOEC - Makea vesi

Levät - *Raphidocelis subcapitata*
7.38 mg/l [72 tuntia]

OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]

Akuutti - EC50 - Makea vesi

Levät - *Raphidocelis subcapitata*
17.7 mg/l [72 tuntia]

OECD 201 [Levä, kasvun estotesti]

Krooninen - NOEC - Makea vesi

OECD 211 [Daphnia Magnan lisääntymistesti]



SHELL GADUS S2 V220 00

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Vesikirppu - *Daphnia magna*
4.1 mg/l [21 päivää]

Akuutti - LC50 - Makea vesi
Kalat - Bluegill - *Lepomis macrochirus*
Paino: 2.5 - 3.9 g
2 ppm [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi Tulos

2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiatsolin, Aerobinen
natriumsuolan sekä 1-oktaneitolin ja 0% [28 päivää] - Ei helposti
vetyperoksidin reaktiotuote

OECD 301B [Valmis biohajoavuus - CO2-evoluutiotesti]

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
SHELL GADUS S2 V220 00	-	-	Ei helposti
Nafteenihapot, vismuttisuolat	-	-	Luonnostaan
nafteenihappo	-	-	Helposti
2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiatsolin, natriumsuolan sekä 1-oktaneitolin ja vetyperoksidin reaktiotuote	-	-	Ei helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
SHELL GADUS S2 V220 00	>6	-	Suuri
Nafteenihapot, sinkkisuolat, emäkset	-	60960	Suuri
2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiatsolin, natriumsuolan sekä 1-oktaneitolin ja vetyperoksidin reaktiotuote	12 - 14	-	Suuri

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin
Ei saatavilla.

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset



SHELL GADUS S2 V220 00

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Naftteenihapot, vismuttisuolat	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
naftteenihappo	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Naftteenihapot, sinkkisuolat, emäksiset	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiatsolin, natriumsuolan sekä 1-oktanetiolin ja vetyperoksidin reaktiotuote	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.
Päätelmä/yhteenveto : Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset
n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Naftteenihapot, vismuttisuolat	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
naftteenihappo	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Naftteenihapot, sinkkisuolat, emäksiset	Ei	N/A	Kyllä	Ei	N/A	N/A	Kyllä
2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiatsolin, natriumsuolan sekä 1-oktanetiolin ja vetyperoksidin reaktiotuote	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Naftteenihapot, vismuttisuolat	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
naftteenihappo	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Naftteenihapot, sinkkisuolat, emäksiset	Ei	N/A	Kyllä	Ei	N/A	N/A	Kyllä
2,5-dimerkapto-1,3,4-tiadiatsolin, natriumsuolan sekä 1-oktanetiolin ja vetyperoksidin reaktiotuote	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Päätelmä/yhteenveto Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet
Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset
Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.



KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliukokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Vaarallinen jäte : Kyllä.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
12 01 12*	käytetyt vahat ja rasvat

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
Sylinteri	15 01 02 muovipakkaukset

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	-	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	-	-	-	-
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	No.	No.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.



SHELL GADUS S2 V220 00

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.7 Merikuljetus : Ei saatavilla.
irtolastina IMO:n
asiakirjojen mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Listaamaton ainesosa

Muut EU-määräykset

Räjähteiden lähtöaineet : Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloitu.

Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

Kansalliset määräykset

NACE : Ei saatavilla.

UC62 : Ei saatavilla.

Kansainväliset määräykset

Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.



KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.2 : Toimittaja ei ole suorittanut kemiallisen turvallisuuden arviointia aineesta/tuotteesta
Kemikaaliturvallisuusarviointi

KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet

: ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta
ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista
ATE = Uudet luokituksen raja-arvot
B = Biokertyvät
BCF = Biologinen kertymistekijä
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet
IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus
IMO = Kansainvälinen merenkulkujärjestö
M = kulkeutuva
N/A = Ei saatavilla
P = Pysyvä
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen
PMT = Hitaasti hajoava, kulkeutuva ja myrkyllinen
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID = Asetus vaarallisten aineiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta
RRN = REACH Rekisteröintinumero
SGG = segregatioryhmä
T = Myrkyllinen
vB = Erittäin kertyvä
vM = erittäin kulkeutuva
vP = Erittäin pysyvä
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
vPvM = Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti kulkeutuva

Tärkeimmät viittaukset kirjallisuuteen ja tulosten lähteet

: Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]; Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista (ADR), solmittu Genevessä 30. syyskuuta 1957, ja siihen tehdyt muutokset (yhdenmukainen teksti: Journal of Laws 27/2009, pos. 162, ja siihen tehdyt muutokset); European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN); HTP-arvot; Kansainväliset määräykset

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä

Ei luokiteltu.

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]



SHELL GADUS S2 V220 00

KOHTA 16: Muut tiedot

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Aquatic Chronic 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 4 VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2 IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1 IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A
--	--

Koulutukseen liittyviä ohjeita	: Varmista, että käyttäjät on koulutettu toimimaan altistumisten minimoimiseksi. Henkilökunnan kouluttaminen hyvistä käytännöistä
Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	: 20/03/2026
Edellinen päiväys	: 13/01/2025
Versio	: 1.05

Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan ota mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyydestä. Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.

