BEZPEČNOSTNÍ LIST
SHELL TELLUS

1. IDENTIFIKACE LÁTKY / PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

Obchodní název **SHELL TELLUS**
Datum vydání 06/2008
Použití látky nebo přípravku Hydraulický olej.

Dodavatel První distributor

Shell Czech Republic, a.s.,

Antala Staška 2027/79
140 00 Praha 4
CZECH REPUBLIC

Telefon: 244 025 749; 737 272 782
Fax: 244 025 748

Osoba odpovědná za BL.: op-dotazy@shell.com

Nouzové telefonní číslo:
Toxikologické informační středisko v Praze;
telefon (24 hodin) 224 919 293; 224 915 402

2. IDENTIFIKACE RIZIK

EC Klasifikace	Produkt není klasifikován jako nebezpečný podle EC kritérií.

Rizika pro lidské zdraví:
Nezpůsobuje žádná specifická rizika za podmínek normálního použití. Dlouhodobý a/nebo opakovaný kontakt s pokožkou může vyvolat kožní onemocnění. Upotřebený olej může obsahovat škodlivé nečistoty.

Bezpečnostní rizika:
Není klasifikován jako hořlavina, ale bude hořet.

Rizika pro životní prostředí:
Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.

3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Chemická charakteristika výrobku:
Vysoce rafinovaný minerální olej a přísady. Vysoce rafinovaný minerální olej obsahuje <3% (hm) DMSO-extraktu podle IP346.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Na základě dostupných informací se neočekává, že by jednotlivé složky vyvolávaly jakékoliv nebezpečné vlastnosti finálního produktu.
Expoziční limity pro látky s omezením expozice naleznete v kapitole 8.

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Příznaky a účinky:
Nepředpokládá se, že by vyvolal akutní ohrožení za podmínek normálního použití.

První pomoc při nadýchání:
V případě nevolnosti přeneste postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvání příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.

První pomoc při zasažení pokožky:
Odstraňte zasažený oděv a postiženou část pokožky umyjte mýdlem a vodou. Pokud se objeví trvalé podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
V PŘÍPADĚ PORANĚNÍ VYSOKOTLAKÝMI OLEJOVÝMI ZAŘÍZENÍMI VYHLEDEJTE OKAMŽITE LÉKAŘSKOU POMOC!

První pomoc při zasažení očí:
Vypláchněte zasažené oko velkým množstvím vody. Při přetrvání podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

První pomoc při požití:
NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústa vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

Informace pro lékaře:
Léčit příznaky. Vniknutí produktu přímo do plic vdechnutím nebo jako následek požití, může způsobit chemický zánět plic s vážnými následky. Kožní onemocnění může být důsledkem dlouhodobého nebo opakovaného působení. Zásah vysokotlakým olejovým zařízením vyžaduje okamžitou lékařskou pomoc, možnost steroidové terapie k zajištění minimalizace ztráty a poškození tkání.

5. OPATŘENÍ PRO ZDOLÁVÁNÍ POŽÁRU

Zvláštní nebezpečí:
Je pravděpodobné, že při hoření bude vznikat složitá směs ve vzduchu rozptýlených pevných a kapalných částic a plynů, oxidu uhelnatého a dalších neidentifikovaných organických a anorganických sloučenin.

Vhodná hasiva:
Pěna a suché práškové prostředky. Oxid uhličitý, písek nebo zemina, mohou být použity pro hašení malého požáru.

Nevhodná hasiva:
Nikdy nepoužívejte tlakovou vodu. Z důvodu ochrany životního prostředí se vyhněte použití halonových hasicích prostředků.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:
Při likvidaci požáru v uzavřeném prostoru je nutno použít řádné ochranné prostředky, včetně dýchacích

přístrojů.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

Osobní ochranná opatření:
Zabraňte styku produktu s pokožkou a očima. Používejte ochranné pomůcky, PVC, Neoprenové nebo Nitrilpryžové rukavice, speciální obuv. Existuje-li riziko rozstříknutí produktu použijte bezpečnostní brýle nebo celoobličejový ochranný štít.

Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:
Zabraňte rozšíření nebo vniknutí produktu do kanalizace, příkopů nebo vodních toků vybudováním ochranných bariér z písku, zeminy nebo jiných vhodných materiálů. Pokud nelze rozšíření zabránit informujte místní úřady.

Zneškodnění úniků:
Absorbujte kapalinu pomocí nehořlavých absorpčních materiálů např.: písku, zeminy nebo vermikulitu. Uniklou kapalinu buď přímo odčerpejte do vhodné nádrže nebo ji zachyťte pomocí absorpčního materiálu. Nasáklý materiál smeťte a uložte do vhodného, zřetelně označeného kontejneru určeného pro likvidaci daného odpadu v souladu s místními předpisy.

Další informace:
Pokud nelze rozšíření zabránit informujte místní úřady.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

Obecná opatření
Použijte ventilaci pokud existuje riziko tvorby vdechování par nebo olejové mlhy. Produktem znečištěné hadry nebo čistící prostředky představují požární riziko, proto zabraňte jejich hromadění v pracovních prostorech. Použijte informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jako podklad pro vyhodnocení rizik místních podmínek. Vyhodnocení rizik Vám pomůže při stanovení vhodných způsobů zacházení, skladování a likvidaci tohoto produktu.

Pokyny pro skladování:
Výrobek skladujte v chladných, suchých a dobře odvětrávaných prostorech. Používejte řádně označené a uzavíratelné nádrže. Výrobek nevystavujte přímému slunečnímu svitu, působení tepelných zdrojů a silných oxidačních činidel. Doporučený rozsah skladovacích teplot 0-50°C.

Doporučené materiály:
Pro skladování produktu používejte obaly z měkké oceli nebo vysokohustotního polyethylenu.

Nevhodné materiály:
Pro skladovací nádrže/obaly nebo jejich vnitřní obložení nepoužívejte PVC.

Další informace:
Polyethylenové obaly by neměly být vystavovány vysokým teplotám z důvodu jejich možné deformace.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

Kontrolní parametry:

Dále jsou uvedeny hodnoty prahových limitů. Dle místních podmínek mohou být uplatňovány nižší limitní hodnoty expozice (zákon č. 361/2007 Sb.):

Látka	Zdroj	Typ	Expoziční limit	Jednotka	Poznámky
Olej minerální (aerosol)	zákon č. 361/2007 Sb.	PEL / NPK-P	5 / 10	mg/m^3	

Omezování expozice:

Stupeň a typ ochrany bude záviset na možných podmínkách expozice. Vhodná opatření zahrnují: Adekvátní ventilační systém zajišťující nízkou koncentraci ve vzduchu. V případech zahřívání, aplikaci rozstřikem nebo vzniku olejové mlhy, roste koncentrace produktu ve vzduchu.

Osobní ochranné pomůcky:

Osobní ochranné pomůcky musí odpovídat doporučení národních standardů. Konzultujte s dodavatelem osobních ochranných pomůcek.

Ochrana dýchacích cest:

Za běžných podmínek použití není vyžadována. V souladu s dobrou
V případě, že nelze zabránit koncentraci par překračující koncentrační limity, použijte respirátor vhodný pro konkrétní podmínky a vyhovující příslušné legislativě. Konzultujte s dodavatelem osobních ochranných pomůcek. Použijte respirátor s vložkou zachycující pevné částice/ organické páry a plyny (bod varu >65°C) vyhovující EN141.

Ochrana rukou:

Pokud při manipulaci s produktem dochází ke kontaktu, použijte rukavice vyhovující normě EN374. Rukavice musí být vyrobeny z materiálů odolávajících chemickým látkám jako např.: z PVC, neoprénu nebo nitrilové pryže.

Ochrana očí:

Existuje-li riziko rozstříknutí produktu použijte bezpečnostní brýle nebo celoobličejový ochranný štít. Splňující standard EN166.

Ochrana těla:

Minimalizujte všechny formy kontaktu produktu s pokožkou. Používejte pracovní kombinézy pro zabránění znečištění osobního oděvu. Pracovní kombinézu i spodní oděv perte pravidelně.

Metody sledování:

Sledování koncentrace látek v oblasti dýchání pracovníků nebo na celém pracovišti může být vyžadováno pro ověření souladu s OEL a přiměřenosti omezování expozice.

Ochrana expozice životního prostředí:

Minimalizujte možné vlivy na životní prostředí. Opatření na ochranu životního prostředí musí být v souladu s místní legislativou.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Barva:	Světle hnědá
Fyzikální stav:	Kapalina za běžných teplot
Pach:	Charakteristický pro minerální olej
Hodnota pH:	Neaplikovatelné
Tlak par:	Očekávaná hodnota < 0,5 Pa při 20°C
Počáteční bod varu:	Očekávaná hodnota > 280°C
Rozpustnost ve vodě:	Zanedbatelná
Hustota:	Viz Tab. 1 v kapitole 16
Bod vzplanutí:	Viz Tab. 1 v kapitole 16
Limity hořlavosti - horní:	10% obj. (typicky)
Limity hořlavosti - dolní:	1% obj. (typicky)
Samozápalná teplota:	Očekávaná hodnota > 320°C
Kinematická viskozita:	Viz Tab. 1 v kapitole 16
Rozdělovací koeficient n-octanol/voda:	Log Pow > 6
Hustota par: (vzduch=1)	> 1
Bod tuhnutí:	Viz Tab. 1 v kapitole 16

10. STÁLOST A REAKTIVITA

Stabilita:
Produkt je stabilní.

Podmínky, kterým je třeba zabránit:
Extrémní teploty a přímé sluneční záření.

Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:
Silná oxidační činidla.

Nebezpečné rozkladné produkty:
Během normálního skladování se nepředpokládá tvorba nebezpečných produktů rozkladu.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Základ pro hodnocení:
Toxikologické údaje tohoto produktu nebyly speciálně stanoveny. Uváděné informace jsou založeny na znalostech jednotlivých složek a toxikologii podobných produktů.

Akutní toxicita-ústní:
Předpokládá se nízká toxicita: LD 50 > 2 000 mg/kg

Akutní toxicita-dermální:
Předpokládá se nízká toxicita: LD 50 > 2 000 mg/kg

Akutní toxicita-vdechnutí:
Nepředpokládá se nebezpečí vdechování za podmínek normálního použití.

Kožní dráždivost:
Předpokládá se mírné dráždivé působení.

Oční dráždivost:
Předpokládá se mírné dráždivé působení.

Dráždivost dýchacího ústrojí:
V případě vdechování výparů nebo mlhy se může objevit mírné podráždění dýchacích cest.

Přecitlivělost pokožky:
Nepředpokládá se, že by výrobek způsoboval přecitlivělost pokožky.

Mutagenicita:
Nepovažován za látku s mutagenním rizikem.

Karcinogenita:
Výrobek je založen na bázi ropných olejů takových typů, které prokázaly nekarcinogenní chování ve studiích prováděných na pokožce zvířat. Další komponenty použité pro výrobu nejsou známy ve spojení s karcinogenními účinky.

Reprodukční toxicita:
Produkt není považován za látku s reprodukčně toxickým účinkem.

Další informace:
Použité oleje mohou obsahovat škodlivé nečistoty, které se v nich nashromáždily během nasazení. Koncentrace těchto nečistot bude záviset na podmínkách, za kterých byl olej použit. Je však pravděpodobné, že budou zvyšovat dráždivé působení na oči a pokožku a představují rizika pro lidské zdraví a životní prostředí při likvidaci. Opakovaný kontakt s použitými motorovými oleji způsobil rakovinu kůže při testech na zvířatech.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

Ekotoxikologické údaje tohoto výrobku nebyly speciálně stanoveny. Uváděné informace jsou založeny na znalostech jednotlivých složek a ekotoxikologickém chování podobných produktů.

Ekotoxicita:

Vytváří velmi málo rozpustnou směs. Může způsobit fyzické poškození vodních organismů. Předpokládá se, že výrobek je prakticky netoxický pro vodní organismy, LL/EL50 >100 mg/l. (LL/ELC50 je vyjádřeno jako nominální koncentrace produktu požadovaná pro přípravu vodného extraktu). Neočekává se, že by minerální olej měl dlouhodobé účinky na vodní organismy při koncentraci menší než 1 mg/l.

Mobilita:
Kapalina ve většině běžných podmínek životního prostředí. Pluje na vodní hladině. Při vniknutí do půdy se bude adsorbovat na částice zeminy a ztratí svou mobilitu.

Přetrvávání/rozložitelnost:
Výrobek není snadno biologicky odbouratelný. Některé složky mohou v životním prostředí přetrvat.

Bioakumulace:
Obsahuje látky, které mají potenciál pro bioakumulaci.

Další údaje:
Produkt je směsí netěkavých složek, u kterých se nepředpokládá významné uvolnění do ovzduší. Nepředpokládá se negativní působení na ozónovou vrstvu či globální oteplování. Zabraňte úniku do vody, půdy, životního prostředí.

13. POKYNY K LIKVIDACI

Způsoby zneškodňování látky/přípravku:
Recyklujte nebo likvidujte v souladu s obvyklými předpisy, přednostně prostřednictvím společnosti autorizované pro tuto činnost. Oprávnění společnosti k zacházení s produktem tohoto typu by mělo být předem prověřeno. Odpadní olej je klasifikován jako „speciální nebezpečný odpad“. Likvidace by měla být řízena podle zákona o odpadech č. 188/2004 Sb.. Zabraňte úniku do vodních a půdních zdrojů.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:
Sudy by měly být úplně vyprázdněny a předány organizaci, která se zabývá jejich sběrem a recyklací. Z prázdných sudů neodstraňujte nálepky, zachovejte původní nápisy a symboly. Obal je klasifikován jako „speciální nebezpečný odpad“. Likvidace by měla být řízena podle zákona o obalech č. 477/2001 Sb..

Místní legislativa:
Kategorizace odpadu dle Katalog odpadů (Sbírka zákonů č. 381 / 2001 Sb.)

Kód druhu odpadu:	13 02 05
Kategorie odpadu:	N

Kategorizace obalového odpadu dle Katalog odpadů (Sbírka zákonů č. 381 / 2001 Sb.)

Kód druhu odpadu:	15 01 10
Kategorie odpadu:	N

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Další informace:
Tento produkt není klasifikován jako nebezpečný podle předpisů ADR, RID, ADNR, IMDG, IATA.

15. INFORMACE O PŘEDPISECH

Nařízení Evropské komise č. 1907/2006
Zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích.
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech
Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

EC Symbol	Žádný
R-věta	Není klasifikován
S-věta	Není klasifikován
Einecs	Uvedeno na seznamu nebo zproštěno polymerů.
TSCA (USA)	Uvedeno na seznamu.

Balení a označování produktu
Bezpečnostní list pro profesionální použití je k dispozici na vyžádání.

16. DALŠÍ INFORMACE

Označení revizí:
Z důvodů zavedení nových regulí nejsou uvedeny žádné revize.

Odkazy:
67/548/EEC
1999/45/EC
91/155/EEC
Concawe Report 01/53
Concawe Report 01/54
Concawe Report 05/87
Nařízení č. 1907/2006 Evropského parlamentu a Rady

Omezení:
Bez schválení technického oddělení společnosti Shell nesmí být tento produkt používán v jiných než doporučených aplikacích.

Tab. 1 SHELL TELLUS
Typické vlastnosti

SHELL TELLUS	22	32	46	68	100
Kinematická viskozita, mm^2/s při 40°C	22	32	46	68	100
Hustota, kg/m^3 při 15°C	860	875	879	886	891
Bod tuhnutí, °C	-30	-30	-30	-24	-24
Bod vzplanutí, °C (PMCC)	204	209	218	223	234

Prohlášení:
Tyto informace jsou založeny na našich současných znalostech a jsou určeny pro charakterizaci produktu pouze z hlediska bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí. Neměly by být chápány jako závazné pro jakoukoliv specifickou vlastnost produktu.