SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMPANY LIMITED

BEZPEČNOSTNÍ LIST

1. URČENÍ LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI

Jméno produktu:	**SHELL THERMIA OIL B**
Kódové označení:	65 2 21
Typ produktu:	Olej pro přenos tepla
Dodavatel: **Adresa:**	Shell Česká Republika a.s. Pod pekárnami 2/878 , 190 02 Praha 9
Kontaktní čísla:	
Telefon:	2 4402 5769
Fax:	2 4402 5748
Telefonní spojení v nálehavých případech:	
Telefonní číslo (24 hodin)	737 272 872

2. SLOŽENÍ/INFORMACE O SUROVINÁCH

Popis výrobku: Vysoce rafinované ropné oleje.

Nebezpečné složky: Na základě dostupných informací se neočekává, že by jednotlivé složky vyvolávaly jakékoliv nebezpečné vlastnosti finálního produktu.

3. URČENÍ RIZIKOVÉHO PŮSOBENÍ

Rizika pro lidské zdraví: Nezpůsobuje žádná specifická rizika za podmínek normálního použití. Obsahuje ropný olej, pro který se obecně uplatňuje expoziční limit působení olejové mlhy. Prodloužené nebo opakované působení může způsobovat kožní onemocnění. Upotřebený olej může obsahovat škodlivé nečistoty.

Bezpečnostní rizika: Výrobek není klasifikován jako hořlavina, ale bude hořet.

Rizika pro životní prostředí: Není biologicky snadno odbouratelný. Očekává se vysoká schopnost bioakumulace.

Další údaje: Výrobek není klasifikován jako nebezpečný pro přepravu a zásobování.

4. OPATŘENÍ PRVNÍ POMOCI

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

První pomoc při nadýchání: V případě závratě nebo žaludeční nevolnosti přemístěte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud příznaky přetrvávají, zajistěte 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 okamžitě lékařskou pomoc.

První pomoc při zasažení očí: Vypláchněte zasažené oko velkým množstvím vody. Pokud se objeví trvalé podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

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

Informace pro lékaře: Léčit příznaky. Vniknutí do plic může vyvolat zánětlivé onemocnění plic. Kožní onemocnění může být výsledkem dlouhodobého nebo opakovaného působení.

5. PROTIPOŽÁRNÍ OPATŘENÍ

Specifická rizika: Je pravděpodobné, že při hoření bude vznikat složitá směs ve vzduchu rozptýlených pevných a kapalných částic a plynů, včetně oxidu uhelnatého, oxidů síry a dalších neidentifikovaných organických a anorganických sloučenin.

Hasicí prostředky: Pěna a suché práškové prostředky. Oxid uhličitý, písek nebo zemina smějí být použity pouze pro malé požáry.

Nevhodné hasicí prostředky: Nikdy nepoužívejte tlakovou vodu. Z důvodu ochrany životního prostředí se vyhněte použití halogenových hasicích prostředků.

Ochranné prostředky: Při likvidaci požáru v uzavřeném prostoru je nutno použít řádné ochranné prostředky, včetně dýchacích přístrojů.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

Osobní opatření: Zabraňte kontaktu výrobku s pokožkou a jeho vniknutí do očí.

Ochrana osob: Použijte olejivzdorné rukavice a obuv.

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.

Likvidace úniků malého rozsahu: Absorbujte kapalinu pomocí písku nebo zeminy. Nasáklý materiál smeťte a uložte do vhodného, zřetelně označeného kontejneru určeného pro likvidaci daného odpadu v souladu s místními předpisy.

Likvidace úniků velkého rozsahu: Zabraňte rozšíření produktu pomocí bariér z písku, zeminy nebo jiných savých materiálů. Uniklou kapalinu buď přímo odčerpejte do vhodné nádrže nebo ji zachyťte pomocí absorbčního materiálu. Likvidaci kontaminovaného odpadu provádějte stejně jako u malých úniků.

7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ

Manipulace: Při manipulaci se sudy naplněnými produktem používejte bezpečnostní pracovní obuv a vhodné manipulační prostředky. Zabraňte úniku výrobku.

Skladování: Výrobek skladujte v suchých a dobře odvětrávaných prostorách. Používejte řádně označené a uzavíratelné nádrže. Výrobek nevystavujte přímému slunečnímu svitu, působení tepelných zdrojů a silných oxidačních činidel.

Doporučené materiály: Pro vnitřní stěny skladovacích nádrží použijte měkkou ocel nebo vysokomolekulární polyethylen.

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

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

8. KONTROLA EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANA

Technologická opatření: Existuje-li nebezpečí vdechování par, mlhy nebo aerosolu použijte ventilační systém pro jejich odsávání.

Limity působení na organismus:

Dále jsou uvedeny hodnoty prahových limitů. Dle místních podmínek mohou být uplatňovány nižší limitní hodnoty expozice:

Označení složky	Typ limitu	Hodnota/Jednotka	Další informace
Ropná olejová mlha	8 hodin TWA	5 mg/m^3	ACGIH
	15 min STEL	10 mg/m^3	ACGIH

Hygienická opatření: Před jídlem, pitím, kouřením nebo použitím toalety si umyjte ruce.

Ochrana dýchacích cest: Za běžných podmínek není vyžadována. Pokud nelze zabránit tvorbě olejové mlhy použijte respirátor s vložkou zachycující organické páry kombinovanou s filtrem pevných částic.

Ochrana rukou: Používejte rukavice z PVC nebo nitrilové pryže.

Ochrana očí: Existuje-li riziko rozstříknutí produktu použijte bezpečnostní brýle nebo celoobličejový ochranný štít.

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

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Fyzikální stav:	Kapalina za běžných teplot
Barva:	Světle hnědá
Pach:	Charakteristický pro ropný olej
Počáteční bod varu:	> 280°C
Tlak par:	< 0,5 Pa při 20°C
Hustota:	867 kg/m^3
Kinematická viskozita:	64 mm^2/s při 20°C
Hustota par (vzduch=1):	> 1 při 20°C
Bod tuhnutí:	-15°C
Bod vzplanutí:	210°C
Limit hořlavosti-horní:	10% obj. (typicky)
Limit hořlavosti-dolní:	1% obj. (typicky)
Samozápalná teplota:	> 320°C (typicky)
Rozpustnost ve vodě:	Zanedbatelná
Rozdělovací koeficient	

n-octanol/voda: Log P_{ow} > 6 (typicky)

10. STABILITA A REAKTIVITA

Stabilita: Stabilní

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

Materiály, kterým je třeba se vyhnout: Silná oxidační činidla.

Nebezpečné produkty rozkladu: 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: Předpokládaná hodnota LD 50 > 2 000 mg/kg

Akutní toxicita-dermální: Předpokládaná hodnota LD 50 > 2 000 mg/kg

Akutní toxicita-vdechnutí: Žádné dostupné údaje

Oční dráždivost: Předpokládá se mírné dráždivé působení

Kožní dráždivost: Předpokládá se mírné dráždivé působení

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

Přecitlivělost pokožky: Nepředpokládá se přecitlivělost pokožky.

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.

Mutagenicita: Nepovažován za látku s mutagenním rizikem.

Další informace: Prodloužený a/nebo opakovaný kontakt s tímto produktem může vést k odmaštění pokožky, zejména za zvýšených teplot. To může způsobovat podráždění a možné kožní onemocnění, zejména v případě nedostatečné úrovně osobní hygieny.

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.

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

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

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

Přetrvávání/rozložitelnost: Výrobek není snadno biologicky odbouratelný. Předpokládá se, že hlavní složky jsou přirozeně biologicky rozložitelné. Přesto výrobek obsahuje látky, které mohou v životním prostředí přetrvávat.

Bioakumulace: Výrobek má potenciál pro bioakumulaci.

Ekotoxicita: Vytváří velmi málo rozpustnou směs. Předpokládá se, že výrobek je prakticky netoxický pro vodní organismy, LC/EC 50 >100mg/l. Může nepříznivě působit na vodní organismy.

(LC/EC50 je vyjádřeno jako nominální koncentrace produktu požadovaná pro přípravu vodného extraktu)

13. DOPORUČENÍ PRO LIKVIDACI

Likvidace odpadu: 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.

Nedovolte, aby upotřebený olej kontaminoval půdu nebo vodu nebo byl vypouštěn do životního prostředí.

Likvidace obalů: 200 litrové 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.

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

Kód druhu odpadu:	13 03 07
Kategorie odpadu:	N

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

Kód druhu odpadu:	15 01 10
Kategorie odpadu:	N

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Výrobek není považován za nebezpečný pro dopravu podle kódů UN, IMO, ADR/RID a IATA/ICAO.

15. INFORMACE O OMEZENÍCH

Zákon č. 352/1999 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích.

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech

Výrobek není klasifikován jako nebezpečný podle Zákona 352/1999 Sb.

Výrobek není klasifikován jako nebezpečný podle Direktivy EC

Výrobek není klasifikován jako nebezpečný podle Direktivy EC 88/379EEC.

EINECS (EC)	Všechny složky na seznamu nebo polymer je vyňat
TSCA (USA)	Všechny složky na seznamu

16. DALŠÍ INFORMACE

Použití a omezení: Olej pro přenos tepla

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.