

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4
Datum vydání/revize: 03 Duben 2015
Strana 1 z 15

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ODDÍL 1 IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

K výše uvedenému datu revize tento bezpečnostní list splňuje předpisy České republiky.

1.1. IDENTIFIKÁTOR VÝROBKU

Název výrobku: **ESSO BRAKE FLUID DOT 4**
Popis produktu: glykolether
Kód výrobku: 330597-60, 351010503010, 407847

1.2. PŘÍSLUŠNÁ URČENÁ POUŽITÍ LÁTKY NEBO SMĚSI A NEDOPORUČENÁ POUŽITÍ

Určeno pro použití: brzdová kapalina

nedoporučené použití: Tento produkt se nedoporučuje pro žádné jiné průmyslové, odborné nebo spotřební použití než určené použití uvedené výše.

1.3. PODROBNÉ ÚDAJE O DODAVATELI BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Adresa výrobce/dovozce: **ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA**
POLDERDIJKWEG
B-2030 ANTWERP
Belgie

Technické informace o produktu: 800 900 485 / 239 000 273
Telefonní číslo výrobce/dovozce:: 800 900 485 / 239 000 273
Internetová adresa MSDS: www.msds.exxonmobil.com
E-mail: SDS.DE@EXXONMOBIL.COM
Dodavatel / žadatel: (BE) 32 35433111

1.4. TELEFONNÍ ČÍSLO PRO NALÉHAVÉ SITUACE

Národní středisko pro otravu jedy: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08
Praha 2, Telef. +420 224 919 293, +420 224 915 402, +420
224 914 575

ODDÍL 2 IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. KLASIFIKACE LÁTKY NEBO SMĚSI

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Podráždění očí: kategorie 2. Látka toxická pro specifický cílový orgán (opakovaná expozice): Kategorie 2.
H319: Způsobuje vážné podráždění očí. H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 2 z 15

expozici. ledviny

Klasifikace podle EU směrnice 67/548/EHS / 1999/45 ES

| Xi; R36 |

Dráždivý

R36; Dráždí oči.

2.2. PRVKY OZNAČENÍ

Údaje na štítku podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Piktogramy:



Signální slovo: Varování

Standardní věty o nebezpečnosti:

H319: Způsobuje vážné podráždění očí. H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. ledviny

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P101: Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102: Uchovávejte mimo dosah dětí.
P103: Před použitím si přečtěte údaje na štítku.
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. P201: Před použitím si obzřete speciální instrukce. P202: Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P260: Nevdechujte mlhu / páry. P264: Po manipulaci důkladně omyjte kůži.
P305 + P351 + P338: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P308 + P313: PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P312: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. P314: Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P337 + P313: Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P405: Skladujte uzamčené.
P501: Obsah a obal zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Obsahuje: 2,2'-oxydiethanol

2.3. DALŠÍ NEBEZPEČNOST

Fyzikální / chemická rizika:

Žádná významná rizika.

Zdravotní rizika:

Vstříknutí pod kůži za vysokého tlaku může způsobit vážné poškození. Požití může způsobit vážné nežádoucí účinky a může být smrtelné. Může způsobit selhání ledvin a účinky na centrální nervové soustavě.

Dlouhodobé vystavení vysokým koncentracím mlh či kapalin může způsobit podráždění kůže, očí a dýchacího

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 3 z 15

traktu.

Nebezpečnosti pro životní prostředí:

Žádná významná rizika. Materiál nespĺňuje kritéria pro PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nařízení REACH.

ODDÍL 3 SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. LÁTKY Nevztahuje se. Tento materiál je upraven jako směs.

3.2. SMĚSI

Tento materiál je definován jako směs.

Vykazované nebezpečné látky v souladu s klasifikačními kritérii a/nebo expozičním limitem (OEL)

Jméno	CAS#	ES#	Registrace#	Koncentrace*	Klasifikace GHS/CLP
2-(2-metoxyetoxy)-etanol	111-77-3	203-906-6	Není zřejmé	< 3%	Repr. 2 H361d
2,2'-oxydiethanol	111-46-6	203-872-2	01-2119457857-21	10 - 30%	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373
Ethanol, 2-(2-(2-buthoxyethoxy)ethoxy)-	143-22-6	205-592-6	Není zřejmé	< 30%	Eye Dam. 1 H318

Poznámka - klasifikace uvedená v závorkách je stavebnice GHS, která nebyla přijata EU v nařízení CLP (č. 1272/2008), a tudíž neplatí v zemích EU nebo v zemích mimo EU, které zavedly nařízení CLP, a je uvedena pouze pro informaci.

Jméno	CAS#	ES#	Registrace#	Koncentrace*	Symboly/R-věty podle směrnice DSD
2-(2-metoxyetoxy)-etanol	111-77-3	203-906-6	Není zřejmé	< 3%	Xn;Repro. Cat. 3;R63
2,2'-oxydiethanol	111-46-6	203-872-2	01-2119457857-21	10 - 30%	Xn;R22
Ethanol, 2-(2-(2-buthoxyethoxy)ethoxy)-	143-22-6	205-592-6	Není zřejmé	< 30%	Xi;R41

*Veškeré koncentrace látek jsou uvedeny v hmotnostních procentech, pokud se nejedná o plyny. Koncentrace plynů jsou uvedeny v objemových procentech.

Pozn.: Úplné znění R-vět je uvedeno v oddíle 16 BL. Úplné znění vět o nebezpečnosti je uvedeno v oddíle 16 BL.

ODDÍL 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1. POPIS PRVNÍ POMOCI

PŘI NADÝCHÁNÍ:

Postiženou osobu vynesete z dosahu dalšího kontaktu. Osoby poskytující pomoc musí uchránit před kontaktem samy sebe i ostatní. Používejte odpovídající respirační ochranu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst.

PŘI STYKU S KŮŽÍ:

Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu, mýdlem a vodou. Umyjte části těla, které se dostaly do

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 4 z 15

kontaktu, mýdlem a vodou. Odstraňte kontaminované oblečení. Před dalším použitím kontaminované oblečení vyperte. Dojde-li ke vstříknutí materiálu do kůže nebo pod kůži nebo do kterékoli části těla, a to bez ohledu na vzhled poranění nebo jeho velikost, postižená osoba musí být okamžitě prohlédnuta lékařem na chirurgické pohotovosti. Ačkoli počáteční symptomy vysokotlakého vstříku mohou být minimální nebo žádné, včasný chirurgický zákrok během prvních hodin může významně snížit konečný rozsah poranění.

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:

Opláchněte důkladně vodou po dobu alespoň 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

PŘI POŽITÍ:

Vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení.

4.2. NEJDŮLEŽITĚJŠÍ AKUTNÍ A OPOŽDĚNÉ SYMPTOMY A ÚČINKY

Bolest očí, zarudnutí, slzení, otok očních víček, svědění. Bolest hlavy, nevolnost, ospalost, zvracení a jiné účinky na CNS. Bolest břicha, průjem, nízký krevní tlak a kóma. Místní nekróza projevující se opožděným začátkem bolesti a poškozením tkáně několik hodin po pruniku oleje pod kůži

4.3. POKYN TÝKAJÍCÍ SE OKAMŽITÉ LÉKAŘSKÉ POMOCI A ZVLÁŠTNÍHO OŠETŘENÍ

Tento produkt obsahuje ethylen glykol a/nebo diethylen glykol, které jsou v případě požití přeměněny na toxické metabolity účinkem enzymu dehydrogenázy alkoholu, pro kterou jsou antagonisté etanolu a 4-methylpyrazol (americký název léku je Fomepizole a obchodní název Antizol). Orální či nitrožilní podání etanolu nebo nitrožilní podání 4-methylpyrazolu může zastavit další metabolismus této látky a tedy zlepšit toxicitu. Použití etanolu nebo 4-methylpyrazolu neovlivní toxicitu metabolitů, které jsou již přítomné, a není náhražkou za hemodialýzu.

ODDÍL 5

OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. HASIVA

Vhodné hasicí prostředky: Pro uhašení plamenů použijte vodní mlhu, pěnu resistantní vůči alkoholu, suchý chemický přístroj nebo přístroj s oxidem uhličitým (CO₂).

Nevhodné hasicí prostředky: Přímé proudy vody nebo běžný pěnový.

5.2. ZVLÁŠTNÍ NEBEZPEČNOST VYPLÝVAJÍCÍ Z LÁTKY NEBO SMĚSI

Nebezpečné produkty spalování: kouř, výpary, produkty nedokonalého spalování, oxidy uhlíku

5.3. POKYNY PRO HASIČE

Instrukce pro hasební zásah: Evakuujte oblast. Zabraňte, aby se odtok z požárnického zařízení či ředění dostal do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody. Hasiči musí používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu.

ZVLÁŠTNÍ NEBEZPEČÍ: Nebezpečný materiál. Požární ochrana musí být připravena použít ochranné zařízení uvedené v Sekci 8.

HOŘLAVÉ VLASTNOSTI

Bod vzplanutí [Metoda]: >100°C (212°F) [ASTM D-92]

Horní/dolní mez výbušnosti (Přibližný objemový podíl ve vzduchu): UEL: Žádné dostupné údaje LEL: Žádné dostupné údaje

Teplota samovznícení: Žádné dostupné údaje

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 5 z 15

ODDÍL 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1. OPATŘENÍ NA OCHRANU OSOB, OCHRANNÉ PROSTŘEDKY A NOUZOVÉ POSTUPY****OHLAŠOVACÍ POSTUPY**

V případě náhodného úniku informujte příslušné orgány podle příslušných předpisů.

OCHRANNÁ OPATŘENÍ

Zabraňte kontaktu s uniklým materiálem. Varujte nebo evakuujte obyvatele z oblasti v okolí a ve směru větru, pokud to vyžaduje toxicita nebo hořlavost materiálu. Informace pro protipožární ochranu jsou uvedeny v Sekci 5. Viz Významná nebezpečí v oddíle Indikace nebezpečí. Viz oddíl 4 - Pokyny pro první pomoc. Minimální požadavky na osobní ochranné prostředky jsou uvedeny v odstavci 8. Další ochranná opatření mohou být nutná v závislosti na konkrétních okolnostech a/nebo znaleckém posudku osob odpovídajících za nouzové situace.

6.2. OPATŘENÍ NA OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V případě velkého úniku: vytvořte násep v dostatečné vzdálenosti před unikající kapalinou, aby ji bylo možné shromáždit a zneškodnit. Zabraňte úniku do vodních toků, kanalizace, sklepních a uzavřených prostor.

6.3. METODY A MATERIÁL PRO OMEZENÍ ÚNIKU A PRO ČIŠTĚNÍ

Vniknutí do půdy: Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Nedotýkejte se a nepřecházejte přes uniklý materiál. Odstraňte produkt odčerpáním nebo použitím vhodného absorbentu. Únik malého množství: Absorbujte zeminou, pískem či jiným nehořlavým materiálem a přeneste do nádob pro pozdější likvidaci.

Vniknutí do vodních zdrojů: Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Upozorněte další lodě. Tento materiál je mísitelný s vodou. Odstraňte materiál, pokud možno nejvíce, s použitím mechanického zařízení.

Doporučení pro případ úniku do vod nebo do půdy jsou založena na nejpravděpodobnější situaci, která může nastat při úniku tohoto materiálu, avšak i další faktory jako geografické podmínky, vítr, teplota, vlny (v případě úniku do vodních toků), jejich směr a rychlost mohou podstatně ovlivnit patřičný postup zásahu. Z tohoto důvodu je nutné provést konzultaci s místními odborníky. Pozn.: Místní předpisy mohou definovat nebo omezovat zásah, který je nutno provést.

6.4. ODKAZ NA JINÉ ODDÍLY

Viz oddíl 8 a 13.

ODDÍL 7 ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1. OPATŘENÍ PRO BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ**

Zabraňte vdechování aerosolů a výparů. Zabraňte malým únikům a unikáním, aby nevzniklo nebezpečí uklouznutí

Statický akumulátor: Tento materiál není statickým akumulátorem.

7.2. PODMÍNKY PRO BEZPEČNÉ SKLADOVÁNÍ LÁTEK A SMĚSÍ VČETNĚ NESLUČITELNÝCH LÁTEK A SMĚSÍ

Neskladujte v otevřených nebo neoznačených nádobách.

7.3. SPECIFICKÉ KONEČNÉ / SPECIFICKÁ KONEČNÁ POUŽITÍ: Oddíl 1 informuje o zjištěných koncových

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 6 z 15

použitích. K dispozici nejsou žádné průmyslové pokyny či pokyny v daném odvětví.

ODDÍL 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. KONTROLNÍ PARAMETRY

MEZNÍ HODNOTY EXPOZICE

Expoziční limity/standardní hodnoty (Poznámka: expoziční limity nejsou aditivní)

Název látky	Vzhled	Mezní hodnota / Standard	Pozn.	Zdroj
2,2'-oxydiethanol		PEL (TWA) 10 mg/m ³		Aliance pro rizika při práci (OARS) – Stupeň environmentální expozice na pracovišti (WEEL)
2-(2-metoxyetoxy)-etanol		NPK-P 100 mg/m ³	DERMÁL NÍ TOXICIT A:	Hygienické limity látek dle české legislativy
2-(2-metoxyetoxy)-etanol		PEL (TWA) 50 mg/m ³	DERMÁL NÍ TOXICIT A:	Hygienické limity látek dle české legislativy

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., str. 5086, 12. prosince 2007

Poznámka: Informace ohledně způsobu sledování lze získat u následujících agentur/institucí:
Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (EU-OSHA)

ODVOZENÁ ÚROVEŇ, PŘI KTERÉ NEDOCHÁZÍ K NEPŘÍZIVÝM ÚČINKŮM (DNEL)/ODVOZENÁ ÚROVEŇ, PŘI KTERÉ DOCHÁZÍ K MINIMÁLNÍM ÚČINKŮM (DMEL)

Pracovník

Název látky	kožní	Inhalace
2,2'-oxydiethanol	106 mg/kg bw/day DNEL, Chronický Expozice, Systemický Účinky	60 mg/m ³ DNEL, Chronický Expozice, Místní Účinky

Spotřebitel

Název látky	kožní	Inhalace	ústní
2,2'-oxydiethanol	53 mg/kg bw/day DNEL, Chronický Expozice, Systemický Účinky	12 mg/m ³ DNEL, Chronický Expozice, Místní Účinky	NA

Poznámka: Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL), je odhadovaná bezpečná úroveň expozice, která je odvozena z toxikologických údajů v souladu se specifickými pokyny v rámci evropského nařízení

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 7 z 15

REACH. Pro stejnou chemickou látku se DNEL může lišit od limitu expozice na pracovišti (OEL). OEL může být doporučováno jednotlivou společností, vládním regulačním úřadem nebo expertní organizací jako je Vědecká komise pro limity vystavení na pracovišti (Scientific Committee for Occupational Exposure Limits, SCOEL) nebo Americká rada vládních průmyslových hygieniků (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, ACGIH). OEL jsou považovány za bezpečné úrovně vystavení pro typického pracovníka na pracovišti při 8 hodinových směnách, 40 hodin týdně, jako časově vážený průměr (TWA) nebo jako 15 minutový krátkodobý limit vystavení (STEL). OEL jsou sice považovány za ochranu zdraví, ale jsou odvozeny z jiného procesu než REACH.

ODHAD KONCENTRACE, PŘI KTERÉ NEDOCHÁZÍ K NEPŘÍZNIVÝM ÚČINKŮM (PNEC)

Název látky	Voda (pitná voda)	Voda (mořská voda)	Voda (občasný únik)	Čistička odpadnic h vod	Sediment	Půda	Orálně (sekundární otrava)
2,2'-oxydiethanol	10 mg/l	1 mg/l	10 mg/l	199.5 mg/l	20.9 mg/kg (sušina)	1.53 mg/kg	NA

8.2. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE

OMEZOVÁNÍ EXPOZICE

Stupeň ochrany a druh nutné regulace bude záviset na podmínkách možného kontaktu. Možná regulační opatření:

Musí být k dispozici odpovídající větrání, aby nebyly překročeny meze kontaktu.

OMEZOVÁNÍ EXPOZICE PRACOVNÍKŮ

Výběr prostředků osobní ochrany záleží na podmínkách možné expozice, na použití, způsobu manipulace, koncentraci a větrání. Níže uvedené informace k výběru ochranných prostředků pro použití s tímto materiálem jsou založeny na jeho běžném použití.

Ochrana dýchacích cest: Pokud mechanická regulace nezajistí úroveň koncentrace kontaminant obsažených ve vzduchu na úrovni požadované pro ochranu zdraví pracovníků, může být vhodné použít schválený respirátor. Výběr, použití a údržba respirátoru musí odpovídat regulačním požadavkům. Pro tento materiál jsou vhodné tyto druhy respirátorů:

Za běžných podmínek použití a s odpovídajícím větráním se běžně nevyžaduje žádná ochrana.

Pro případ vysoké koncentrace ve vzduchu používejte schválený respirátor s přívodem kyslíku pracující v režimu pozitivního tlaku. Není-li k dispozici dostatečné množství kyslíku, nefunguje-li signalizační systém pro ohlašování plynu/výparů nebo je-li překročena kapacita/rozsah filtru pro čištění vzduchu, je vhodné použít respirátor s přívodem kyslíku a s únikovou lahví.

Ochrana rukou: Jakékoli informace o rukavicích jsou založené na publikované literatuře a údajích výrobce rukavic. Vhodnost rukavic a čas propuštění se bude lišit na základě specifických podmínek používání. Pro přesné informace o výběru rukavic a časech propuštění pro vaše podmínky použití kontaktujte výrobce rukavic. Zkontrolujte a vyměňte onošené nebo poškozené rukavice. Mezi typy rukavic, které by měly být brány v úvahu pro tento materiál, patří:

Doporučují se chemicky odolné rukavice. Za normálních podmínek použití se běžně nevyžaduje žádná ochrana. Nitrilové o minimální tloušťce 0,38 mm nebo z materiálu se srovnatelnou ochrannou bariérou, s vysokou účinností při použití v podmínkách nepřetržitého kontaktu a minimální dobou

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 8 z 15

permeace 480 minut v souladu s normami ČSN EN 420 a ČSN EN 374.

Ochrana očí: Doporučují se chemické brýle.

Ochrana kůže a těla: Veškeré specifické informace o oděvu jsou založeny na publikovaných údajích a na údajích výrobců. Pro tento materiál jsou vhodné tyto druhy oděvu:

Za běžných podmínek použití se nevyžaduje žádná ochrana kůže. V souladu se správnými zásadami průmyslové hygieny je nutné učinit taková opatření, aby se kontaktu s kůží zabránilo. Doporučuje se oděv odolný vůči chemikáliím a olejům

Specifická hygienická opatření: Vždy dodržujte pravidla dobré osobní hygieny, jako je umytí po manipulaci s materiálem, před jídlem, pitím nebo kouřením. Pravidelně nechávejte vyčistit pracovní oděv a ochranné pomůcky. Zlikvidujte kontaminovaný oděv a obuv, které nelze vyčistit. Udržujte pořádek na pracovišti.

OPATŘENÍ PRO OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Dodržujte platné environmentální předpisy omezující vypouštění do vzduchu, vody a půdy. Chraňte životní prostředí uplatněním příslušných kontrolních opatření pro prevenci či omezení emisí.

ODDÍL 9

FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Poznámka: Fyzikální a chemické vlastnosti jsou poskytovány pouze pro zohlednění bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí a nemusí zcela zastupovat specifikace výrobku. Pro další informace kontaktujte dodavatele.

9.1. INFORMACE O ZÁKLADNÍCH FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH

Skupenství: kapalina

Barva: Žluto-oranžový

Zápach: charakteristický

Práh čichového vnímání: Žádné dostupné údaje

pH: Není technicky možné

Bod tání: Není technicky možné

Bod mrazu: Žádné dostupné údaje

Úvodní bod varu / a rozmezí bodů varu: > 260°C (500°F) [zkušební metoda nedostupná]

Bod vzplanutí [Metoda]: >100°C (212°F) [ASTM D-92]

Rychlost odpařování (n-butyl acetát = 1): Žádné dostupné údaje

Hořlavost (pevná látka, plyn): Není technicky možné

Horní/dolní mez výbušnosti (Přibližný objemový podíl ve vzduchu): UEL: Žádné dostupné údaje LEL: Žádné dostupné údaje

Tlak par: Žádné dostupné údaje

Hustota par (vzduch = 1): Žádné dostupné údaje

Relativní hustota (při 20 °C): 1.04 [zkušební metoda nedostupná]

Rozpusťnost: voda Úplný

Rozdělovací koeficient (rozdělovací koeficient n-oktanol/voda): Žádné dostupné údaje

Teplota samovznícení: Žádné dostupné údaje

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 9 z 15

teplota rozkladu: Žádné dostupné údaje

Viskozita: 6.5 cSt (6.5 mm²/s) při 40°C | >1.5 cSt (1.5 mm²/s) při 100°C [zkušební metoda nedostupná]

Výbušné vlastnosti: Žádný

Oxidační vlastnosti: Žádný

9.2. DALŠÍ INFORMACE

žádný

ODDÍL 10 STÁLOST A REAKTIVITA

10.1. REAKTIVITA: Viz pododdíly níže.

10.2. CHEMICKÁ STABILITA: Materiál je stabilní za běžných podmínek.

10.3. MOŽNOST NEBEZPEČNÝCH REAKCÍ: K nebezpečné polymeraci nedochází.

10.4. PODMÍNKY, KTERÝM JE TŘEBA ZABRÁNIT: Přílišné teplo. Zdroje vznícení o vysoké energii.

10.5. NESLUČITELNÉ MATERIÁLY: Silná oxidační činidla.

10.6. NEBEZPEČNÉ PRODUKTY ROZKLADU: Materiál se při teplotách okolního prostředí nerozkládá.

ODDÍL 11 TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH ÚČINCÍCH

Riziková třída	Zhodnocení / poznámky
Inhalace	
Akutní toxicita: Žádné údaje o sledované vlastnosti.	Minimálně toxický. Na základě vyhodnocení složek.
Podráždění: Žádné údaje o sledované vlastnosti.	Při zvýšené teplotě nebo mechanickém namáhání může dojít k tvorbě výparů, aerosolu nebo dýmu, které mohou dráždit oči, nos, hrdlo a plíce.
Požiti	
Akutní toxicita: Žádné údaje o sledované vlastnosti.	Mírně toxický. Na základě vyhodnocení složek.
DERMÁLNÍ TOXICITA:	
Akutní toxicita: Žádné údaje o sledované vlastnosti.	Minimálně toxický. Na základě vyhodnocení složek.
Poleptání kůže/Podráždění: Žádné údaje o sledované vlastnosti.	Zanedbatelné podráždění kůže při běžné teplotě. Na základě vyhodnocení složek.
DRÁŽDIVOST OČÍ:	
Vážné poškození očí/Podráždění: Žádné údaje o sledované vlastnosti.	Dráždivý a způsobuje poranění oční tkáně. Na základě vyhodnocení složek.
Senzitizace	
Senzibilizace dýchacích cest: Nejsou k dispozici konečná data pro tento materiál.	Nepředpokládá se, že je senzibilizující pro dýchací cesty.
Senzibilizace při styku s kůží: Nejsou k dispozici konečná data pro tento materiál.	Nepředpokládá se, že je senzibilizující na kůži. Na základě vyhodnocení složek.

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 10 z 15

aspirace: Nejsou k dispozici konečná data pro tento materiál.	Nepředpokládá se nebezpečí při vdechování. Vychází se z fyzikálně-chemických vlastností materiálu.
Mutagenita v zárodečných buňkách: Nejsou k dispozici konečná data pro tento materiál.	Nepředpokládá se, že je mutagen v zárodečných buňkách. Na základě vyhodnocení složek.
karcinogenita: Nejsou k dispozici konečná data pro tento materiál.	Nepředpokládá se, že způsobuje rakovinu. Na základě vyhodnocení složek.
reprodukční toxicita: Nejsou k dispozici konečná data pro tento materiál.	Obsahuje látku, která může být toxická pro reprodukci. Na základě vyhodnocení složek.
Kojení: Nejsou k dispozici konečná data pro tento materiál.	Nepředpokládá se, že poškozuje kojence prostřednictvím mateřského mléka. Na základě vyhodnocení složek.
Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT)	
Jednorázová expozice: Nejsou k dispozici konečná data pro tento materiál.	Nepředpokládá se, že způsobuje poškození orgánů při jednorázové expozici.
Opakovaná expozice: Nejsou k dispozici konečná data pro tento materiál.	Intenzivní, prodloužená nebo úmyslná expozice může způsobit poškození orgánů. Na základě vyhodnocení složek.

TOXICITA PRO LÁTKY

NÁZEV	AKUTNÍ TOXICITA
Ethanol, 2-(2-(2-buthoxyethoxy)ethoxy)-	Dermální letalita: LD50 6.6 g/kg (krysa); Orální letalita: LD50 3.5 g/kg (krysa)

DALŠÍ INFORMACE

Pro samotný výrobek:

Opakovaná expozice cílových orgánů: ledviny

Obsahuje:

DIETHYLEN GLYKOL (DEG): Orálně je DEG pro člověka více toxický než napovídají testy na zvířatech. Pravděpodobná smrtelná dávka pro dospělého člověka činí přibližně 50 ml (2 oz.) nebo 2 až 3 polknutí. Menší množství může způsobit degeneraci a selhání ledvin. U krysy byly zjištěny zhoubné nádory močového měchýře, u myši nebyly zjištěny žádné nádory. DIETHYLEN GLYCOL MONOMETHYL ÉTER: Orální vystavení u zvířat mělo za následek teratogenicitu. Dermální vystavení zvířat mělo za následek mírnou toxicitu plodu. MONO- A DIETHYLEN GLYKOLY: Orální expozice může způsobit poškození ledvin.

ODDÍL 12 EKOLOGICKÉ INFORMACE

Uvedené informace jsou založeny na dostupných údajích o tomto materiálu, o složkách tohoto materiálu a o podobných materiálech.

12.1. TOXICITA

Produkt -- Nepředpokládají se škodlivé účinky na vodní organismy.

12.2. PERZISTENCE A ROZLOŽITELNOST

Biodegradace:

Produkt -- Předpokládá se přirozená biologická rozložitelnost.

12.3. BIOAKUMULAČNÍ POTENCIÁL

Produkt -- Potenciál bioakumulace je nízký.

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 11 z 15

12.4. MOBILITA V PŮDĚ

Produkt -- Předpokládá se setrvání ve vodě a migrace půdou.

12.5. PERZISTENCE, BIOAKUMULACE A TOXICITA PRO LÁTKU(Y)

Tento produkt není látkou, která je PBT nebo vPvB, ani takovou látku neobsahuje.

12.6. JINÉ NEPŘÍZIVÉ ÚČINKY

Nejsou předpokládány žádné nepříznivé účinky.

ODDÍL 13

POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

Doporučení pro likvidaci jsou určena pro materiál ve stavu, v jakém je dodán. Likvidace musí splňovat příslušné zákony a předpisy a musí odpovídat charakteru materiálu v době jeho likvidace.

13.1. METODY NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Ačkoli je tento přípravek snadno biologicky rozložitelný, nesmí být bez uvážení vypouštěn do okolního prostředí. Produkt lze spálit v uzavřené kontrolované peci jako palivo nebo jej lze zlikvidovat pod dohledem ve spalovně při velmi vysoké teplotě, aby se zabránilo tvorbě nežádoucích zplodin. Prázdnou nádobu likvidujte jako běžný odpad.

INFORMACE PRO ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ:

Kód odpadu: 16 01 13*

POZNÁMKA: Kódy jsou určeny na základě nejběžnějšího použití tohoto přípravku a nemusí zahrnovat kontaminující látky obsažené v důsledku použití. Původci odpadu musí vyhodnotit proces použití při kterém vzniká odpad a přítomné kontaminanty, aby bylo možno určit příslušný(é) kód(y) likvidace odpadu.

Odpad z tohoto produktu je považován za nebezpečný v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění a podléhá opatřením plynoucím z tohoto zákona.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech

Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška MŽP č. 384/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s PCB

Vyhláška MŽP č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

Varovné upozornění na prázdném obalu Varování na prázdném zásobníku (pokud se hodí): Prázdné zásobníky mohou obsahovat zbytky a mohou být nebezpečné. Nepokoušejte se zásobníky znovu plnit ani čistit bez řádného poučení. Prázdné sudy dokonale vyprázdněte a uložte na bezpečném místě až do řádné regenerace nebo likvidace. Prázdné zásobníky pokud možno recyklujte, obnovujte nebo likvidujte u náležitě kvalifikovaného případně

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 12 z 15

licencovaného smluvního partnera a v souladu s nařízeními vlády. ZÁSOBNÍKY NESMÍTE TLAKOVAT, ŘEZAT, SVAŘOVAT, PÁJET, VRTAT, BROUSIT ANI VYSTAVOVAT TEPLU, PLAMENI, JISKRÁM, STATICKÉ ELEKTŘINĚ A DALŠÍM ZDROJŮM VZNÍCENÍ. MOHOU EXPLODOVAT A ZPŮSOBIT ZRANĚNÍ NEBO USMRCENÍ.

ODDÍL 14 **INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Pozemní doprava (ADR/RID): 14.1-14.6 Nepodléhá regulaci pro pozemní dopravu

VNITROZEMSKÉ VODNÍ CESTY (ADNR/ADN): 14.1-14.6 Nepodléhá regulaci pro říční dopravu

Námořní doprava (IMDG): 14.1-14.6 Nepodléhá regulaci pro námořní dopravu podle IMDG-Code

VODNÍ PLOCHA (úmluva MARPOL 73/78 - příloha II):

14.7. HROMADNÁ PŘEPRAVA PODLE PŘÍLOHY II MARPOL 73/78 A PŘEDPISU IBC

Neklasifikováno podle přílohy II

Letecká doprava (IATA): 14.1-14.6 Nepodléhá regulaci pro leteckou dopravu

ODDÍL 15 **INFORMACE O PŘEDPISECH**

REGULAČNÍ STATUS A SOUVISEJÍCÍ ZÁKONY A PŘEDPISY

Uvedené v seznamu/oznámení o následujících soupisech chemických látek nebo z tohoto seznamu/oznámení vyňaté: AICS, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

15.1. NAŘÍZENÍ TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTI, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ/SPECIFICKÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE LÁTKY NEBO SMĚSI

Související směrnice a předpisy EU:

1907/2006 [... o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek ... a jejich změnách]
98/24/ES [... o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci...]. Detailní požadavky jsou uvedeny ve Směrnici.

1272/2008 [o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.. a o změně této směrnice]

SOUVISEJÍCÍ ZÁKONY A PŘEDPISY

Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích a o změně některých dalších zákonů

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 13 z 15

Vyhláška MPO č. 221/2004 Sb., kterou se stanoví seznamy nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků, jejichž uvádění na trh je zakázáno nebo jejichž uvádění na trh, do oběhu nebo používání je omezeno

Vyhláška MPO č. 231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku

Vyhláška MPO č. 232/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a chemických přípravků

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

Zákon č. 65/1965 Sb., Zákoník práce

15.2. POSOUZENÍ CHEMICKÉ BEZPEČNOSTI

Informace o REACH: Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro jednu či více látek obsažených v tomto materiálu.

ODDÍL 16

DALŠÍ INFORMACE

REFERENCE: Mezi zdroje informací použitých při sestavení tohoto bezpečnostního listu patří některé z následujících: výsledky z vnitropodnikových toxikologických studií či toxikologických studií dodavatele, dokumentace k produktům organizace CONCAWE, publikace z jiných obchodních sdružení, EU Konsorcium REACH pro rozpouštědla uhlovodíků, americké rozšířené souhrny programu HPV, databáze EU IUCLID, americké publikace NTP a případně jiné zdroje.

Seznam zkratk, které by mohly být (ale nejsou nutně) použity v tomto bezpečnostním listu:

Zkratka	Úplný text
není k dispozici	Nevztahuje se
nezjištěno	Nezjištěno
Není zřejmé	Není stanoveno
VOC	Těkavé organické látky
AICS	Australský seznam chemických látek (AICS)
AIHA WEEL	Expoziční limity na pracovišti Americké asociace pro průmyslovou hygienu (AIHA)
ASTM	ASTM International, původně pod názvem Americká společnost pro testování a materiály (ASTM)
DSL	Seznam domácích látek (Kanada)
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
ELINCS	Evropský seznam oznámených chemických látek
ENCS	Seznam existujících a nových chemických látek (japonský seznam)
IECSC	Seznam existujících chemických látek v Číně
KECI	Korejský seznam existujících chemických látek
NDSL	Seznam nedomácích látek (Kanada)
Novozélandský seznam chemických látek (NZIoC)	Novozélandský seznam chemických látek
PICCS	Filipínský seznam chemikálií a chemických látek
TLV	Prahový limit (Americká konference vládních průmyslových hygieniků)
TSCA	Zákon o kontrole toxických látek (americký seznam látek)

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 14 z 15

Látky s nedefinovaným složením (UVCB)	Látka o neznámém či proměnném složení, komplexní reakční produkty či biologické materiály
LC	Smrtelná koncentrace
LD	Smrtelná dávka
LL	Smrtelné dávkování
EC	Efektivní koncentrace
EL	Efektivní dávkování
NOEC	Koncentrace nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky
NOELR	Rychlost dávkování nevyvolávající žádné pozorovatelné účinky

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2009	Postup klasifikace
Eye Irrit. 2; H319	Výpočet
STOT RE 2; H373	Výpočet

KLÍČ PRO R-VĚTY UVEDENÉ V ODDÍLECH 2 A 3 TOHOTO DOKUMENTU (pouze pro informaci):

R22; Zdraví škodlivý při požití.

R36; Dráždí oči.

R41; Nebezpečí vážného poškození očí.

R63; Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.

LEGENDA KE KÓDŮM H V § 3 TOHOTO DOKUMENTU (pouze pro informaci):

Acute Tox. 4 H302: Zdraví škodlivý při požití; Akutní toxicita orální, kat.

Eye Dam. 1 H318: Způsobuje vážné poškození očí; vážné poškození/podráždění očí, kat.

Repr. 2 H361d: Podezření na poškození plodu v těle matky; Toxicita pro reprodukci, kat. 2 (vývoj

STOT RE 2 H373: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici;

Cílový orgán, Opakované, kat. 2

TENTO BEZPEČNOSTNÍ LIST OBSAHUJE NÁSLEDUJÍCÍ REVIZE:

Žádné informace týkající se revize tohoto dokumentu nejsou k dispozici.

Zde uvedené informace a doporučení jsou podle našich nejlepších znalostí a přesvědčení společnosti ExxonMobil přesné a spolehlivé ke dni jejich vydání. Abyste se ujistili, že tento dokument je nejnovější verzí která je k dispozici, můžete kontaktovat společnost ExxonMobil. Informace a doporučení jsou určeny pro posouzení a prozkoumání uživatelem. Je zodpovědností uživatele, aby se sám přesvědčil, že výrobek je vhodný pro zamýšlené použití. Přebaluje-li zákazník tento produkt, je na jeho zodpovědnosti aby zajistil, že na novém obalu budou uvedeny veškeré zákonně stanovené informace pro ochranu zdraví a bezpečnosti. Osobám manipulujícím s tímto

Název výrobku: ESSO BRAKE FLUID DOT 4

Datum vydání/revize: 03 Duben 2015

Strana 15 z 15

produktem a jeho uživatelům musí být předány příslušné informace o nebezpečnosti a pokyny pro bezpečnou manipulaci. Změny v tomto dokumentu jsou přísně zakázány. Nové vydávání nebo předávání tohoto dokumentu nebo jeho částí je zakázáno kromě případů stanovených zákonem. Termín "ExxonMobil" je použit jako zjednodušení, může obsahovat jednu nebo více součástí ExxonMobil Chemical Company, ExxonMobil Corporation nebo pobočky, ve kterých tyto společnosti drží jakýkoli přímý nebo nepřímý podíl.

Pouze pro vnitřní potřebu

MHC: 1, 0, 0, 2, 0, 1

PPEC: D

DGN: 2026792XCZ (551435)

PŘÍLOHA

Příloha není pro tento materiál nutná.