

Nr. înregistrare: 43186 / 07.11.2019

Referința: Achiziția directă organizată de CONPET S.A., în vederea atribuirii contractului ce are ca obiect "Achiziție pompă centrifugală monoetajată verticală – stația pompare țiței Mădulari".

Urmare a clarificărilor, solicitate de către operatorii economici interesați, cu privire la documentația publicată pentru procedura de achiziție mai sus menționată, vă comunicăm următoarele:

Întrebarea nr. 1: "Pentru achiziția de pompă centrifugală monoetajată- Stația pompare țiței Mădulari solicităm: densitatea și vâscozitatea țițeiului sau amestecului vehiculat acesta poate modifica presiunea în punctul de operare și este o dată esențială în alegerea corectă a echipamentului".

Răspuns: Alăturat anexăm Fișa cu Datele de Securitate ale petrolului brut – țiței - stația de pompare Mădulari, unde se regăsesc informațiile solicitate.

DIRECTOR GENERAL
Ing. Timur-Vasile Chiș



Șef Serviciu Achiziții
Ing. Florina Popescu



Serviciu Achiziții
Ec. Veronica Roman



FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017
Page 1 of 20

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății /întreprinderii

1.1 Identificarea produsului

Denumire produs: **PETROL BRUT – ȚIȚEI**
Țiței depozite : PETROMAR TERMINAL, ALBOTEȘTI, GHERCEȘTI,
GHELIȚA, VÂRTEJU, PĂCUREȚI RT 101, MĂDULARI, PARC 1 CAMPENI,
BADEȘTI LACT, CĂRBUNEȘTI R2, SECȚIA 89 SATCHINEZ, TITEI SONDE
5021 SI 5025

Denumirea REACH a substanței: **PETROL BRUT - ȚIȚEI**

Număr notificare CLP : **02-2119582813-31-0000**

1.2 Utilizări relevante ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare: Prelucrare primară și secundară pentru obținerea de produse petroliere

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producător/Furnizor: **OMV Petrom SA, Divizia Explorare și Producție**
Str. Coralilor, Nr. 22, Sector 1, București
Tel: 0214060102
Fax: 0372868518
E-mail: info.msds@omv.com

1.4. Numar de telefon ce poate fi apelat in caz de urgenta

+40 (0) 725 16 16 16 Centrul de urgenta HSSE/ tarif normal / 24/7 / română/engleză

+40 21 318 36 06 Biroul pentru Regulamentul Sanitar International si Informare Toxicologica / tarif normal; L-V; 8:00-15:00; limba română

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau amestecului

Clasificare conform Regulamentului (EC) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Substanța este clasificată periculoasă conform **Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 și Regulamentului (CE) nr. 790/2009.**

Clasificare: **Lichide inflamabile, categoria 2**
H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.
Cancerigen categoria 1B
H350 Poate provoca cancer.
Pericol prin aspirare, categoria 1
H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
Iritarea ochilor, categoria 2

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017
Page 2 of 20

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Toxicitate STOT – o singură expunere, categoria 3

H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.

Toxicitate STOT – expunere repetată, categoria 2

H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată în contact cu pielea și prin înghițire

Periculos pentru mediul acvatic – clasa de toxicitate cronică, categoria 4

H413 Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic.

Pericole pentru sănătate:

Produsul este clasificat cancerigen categoria 1 B

Contact cu pielea:

Poate provoca cancer. Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată în contact cu pielea
Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii. De asemenea, în cazul expunerii de durată poate apărea melanodermia (leziune cutanată cu modificări de culoare spre brun sau negru).

Contact cu ochii:

Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Expunerea prelungită poate provoca tulburări de vedere.

Inhalare:

Poate fi mortal în caz de pătrundere în căile respiratorii.
Poate provoca somnolență sau amețeală.
Expunerea prelungită la concentrații mari de vapori poate provoca iritarea sistemului respirator, dureri de cap, amețeli, greață, iregularități ale ritmului cardiac, leșin. În cazul unor expuneri prelungite există posibilitatea apariției hipoxiei (scăderea concentrației de oxigen din sânge).

Înghițire:

Poate fi mortal în caz de înghițire. Provoacă afecțiuni pulmonare în caz de înghițire.

Riscuri privind siguranța:

Conține substanțe cu limită ocupațională de expunere.

Riscuri privind mediul:

Produsul este clasificat periculos pentru mediu. Deversările de țiței constituie un pericol potențial pentru mediu. Se va preveni contaminarea solului și a apelor.
Țițeiul formează o peliculă la suprafața apei care împiedică transferul de oxigen.

Riscuri datorate proprietăților fizico - chimice:

Produs foarte inflamabil. Vaporii acumulați în cantități mari pot forma cu aerul amestecuri inflamabile sau explozive.

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚITEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017
Page 3 of 20

2.2 Elemente pentru etichetă

Etichetare conform Regulamentului (EC) nr. 1272/2008 (CLP) privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor și a Regulamentului (CE) nr. 790/2009.

Pictograme de pericol:



GHS02



GHS07



GHS08

Cuvânt de avertizare : **Pericol**

Substanța periculoasă care

determină etichetarea: PETROL BRUT-ȚITEI (Nr. CAS: 8002-05-9, Nr. EC: 232-298-5)

Fraze de pericol:

H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.
H350 Poate provoca cancer
H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.
H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată în contact cu pielea și prin înghițire
H413 Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic.
EUH 066 Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Fraze de precauție:

Prevenire:

P201 Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare.
P210 A se păstra departe de surse de căldură/scântei/flăcări deschise sau suprafețe încinse. – Fumatul interzis.
P280 Purtați mănuși de protecție/ îmbrăcăminte de protecție/ echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.

Intervenție:

P301 + P310 ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.
P331 NU provocați vomă.

Eliminare:

P501 Aruncați conținutul/recipientul conform legislației și normelor naționale în vigoare.

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 4 of 20

Pentru textul complet al frazelor de pericol, a se consulta secțiunea 16.

2.3 Alte pericole:

Pericol ridicat de alunecare ca urmare a deversării accidentale a produsului. În spațiul liber de rezervoare de depozitare, vase de transport și alte recipiente închise, se pot acumula vapori periculoși, de exemplu hidrogen sulfurat (H₂S), gaz extrem de inflamabil și toxic acut.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1 Substanțe

Definiția REACH a produsului: O combinație complexă de hidrocarburi. Se compune în principal din hidrocarburi alifactice, aliciclice și hidrocarburi aromatice.
Poate conține cantități mici de compuși cu azot, oxigen și sulf.

NR. CRT	DENUMIRE CHIMICĂ	NR. DE IDENTIFICARE	CONC [%]	CLASIFICARE
				Cf.Regulamentului (EC) nr. 1272/2008 (CLP)
1.	▶ Țiței-Petrol brut	Nr. de notificare CLP: 02-2119582813-31-0000 Nr. EC: 232-298-5 Nr. CAS: 8002-05-9 Nr. INDEX: 649-049-00-5		H225 H350 , H304, H373 H319, H336 GHS09, H413 EUH 066

Limite ocupaționale de expunere, dacă sunt disponibile, se regăsesc în secțiunea 8.
Vezi secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Informații generale:

Îndepărtați imediat toate hainele contaminate.

În cazul inhalării:

Transportați persoana expusă la aer curat. Slăbiți îmbrăcămintea strânsă precum gulerul, cravata sau cureaua.
În cazul când persoana expusă nu respiră, dacă prezintă respirație neregulată sau dacă survine stopul respirator, asigurați respirație artificială sau administrați oxigen. Aceste operații trebuie efectuate numai de către personal calificat. Dacă persoana afectată este inconștientă, va fi așezată în poziție de repaus și se va chema de

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 5 of 20

	urgentă medicul. Mențineți căile respiratorii libere.
Contact cu pielea:	Spălați zona afectată cu multă apă și săpun. Dacă iritația persistă, solicitați imediat asistență medicală.
Contactul cu ochii:	În cazul contactului cu ochii, clătiți imediat cu multă apă pe sub pleoape timp de minimum 15 minute. Dacă iritația persistă, solicitați imediat asistență medicală de specialitate (oftalmolog).
In caz de înghițire:	Nu se administrează nimic pe cale orală și nu se provoacă vomă, deoarece există pericolul aspirării produsului în plămâni. Solicitați de urgență asistență medicală.
4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și cronice sunt prezentate în secțiunea 11.	
4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele:	
	Solicitați spitalizarea persoanei. După înghițirea unor cantități mai mari de 1-2 ml/kg greutate corporală este necesară administrarea de cărbune activ (aproximativ 50 g) și spitalizarea persoanei. În cazul unei stări puternice de agitație, este necesară sedarea persoanei (la indicația medicului). Expunerea la hidrogen sulfurat în concentrații mai mari decât cele prevăzute în standardul recomandat de expunere profesională poate provoca dureri de cap, amețeli, iritații ale ochilor, ale tractului respirator superior, gurii și ale tractului digestiv, convulsii, paralizie respiratorie, stare de inconștientă și chiar moarte.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

Lichid foarte inflamabil.

Produsul se poate aprinde dacă este expus la căldură, scântei sau flacără deschisă. De asemenea, în cantități mari, vaporii formează cu aerul amestecuri inflamabile sau explozive cu reducerea oxigenului din aer.

În caz de incendiu, trebuie izolată imediat zona de pericol. Vaporii de produs sunt mai grei decât aerul, circulă la nivelul solului și se pot aprinde în contact cu orice sursă de incendiu. Încercați să opriți scurgerea produsului, fără asumare de riscuri personale. Dacă această operație nu se poate realiza în siguranță și, dacă nu există nici un risc de afectare a zonelor învecinate, lăsați focul să se stingă de la sine.

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor:

Pudre chimice uscate și spumă, în cazul incendiilor mici.
În cazul incendiilor mari, se utilizează CO₂, nisip sau pământ.

Mijloace de stingere ne-corespunzătoare:

Jet de apă care poate propaga incendiul.
Folosirea stingătoarelor cu halogeno-alcani trebuie evitată

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017
Page 6 of 20

din motive ecologice.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză :

Descompunerea termică oxidativă poate genera diferite hidrocarburi și derivați ai acestora, precum și alți produși de oxidare parțială cum sunt aldehide, acizi organici, monoxid de carbon.

5.3 Recomandări destinate pompierilor :

Stingerea incendiului și protejarea locului de muncă se face utilizând un echipament special de protecție. Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție corespunzător și aparat de respirație autonom (SCBA) cu mască completă, funcționând cu presiune pozitivă. Echipamentul de protecție trebuie să fie conform HG 160/2007. Răciți cu apă containerele din vecinătatea incendiului și, dacă este posibil, îndepărtați-le din zona de pericol. Nu se va permite pătrunderea scurgerilor rezultate din stingerea Incendiului în rețeaua de canalizare sau în cursurile de apă.

SECȚIUNEA 6: Măsuri de luat în caz de dispersie accidentală

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență:

Ventilați corespunzător zona.
Nu inhalați vaporii / aerosolii. Evitați contactul cu pielea, ochii și hainele. Purtați echipamentul de protecție prevăzut la secțiunea 8.
Evacuați personalul ne-autorizat.
Îndepărtați orice sursă de incendiu - flacără deschisă, scântei.
Luați toate măsurile necesare pentru a evita riscul de incendiu sau explozie. Vaporii de gaz se pot răspândi pe distanțe considerabile.
Nu intrați în spații închise.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător:

Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și sistemele de canalizare.
Împiedicați pătrunderea produsului în subsoluri, fose sau în toate locurile unde acumulările pot fi periculoase.
În cazul unei deversări care a poluat mediul, se anunță imediat autoritățile locale și inspectoratul de protecție al mediului.

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 7 of 20

6.3 Metode și materiale pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie:

Identificați și izolați zona de pericol unde s-a produs scurgerea.
În cazul unor deversări mari anunțați imediat personalul de intervenție care
va colecta rapid prin pompare produsul scurs pentru a reduce pericolul de
incendiu și de răspândire a vaporilor.
În cazul deversărilor mici se vor folosi absorbantți ne-combustibili
(nisip, pământ, absorbantți universali pentru lichide inflamabile).
Materialul absorbant utilizat și lichidul deversat se colectează în vederea
eliminării ca deșeu.

6.4 Trimiteri către alte secțiuni:

Vezi secțiunea 1, pentru informații de contact în caz de urgență
Vezi secțiunea 8, pentru informații privind echipamentul personal de protecție.
Vezi secțiunea 13, pentru informații privind eliminarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate:

Manipularea se efectuează în sistem închis dar, pentru menținerea
condițiilor de siguranță, respectați regulamentele de lucru cu
substanțe inflamabile.
Evitați expunerea. Nu inhalați vaporii/ aerosolii.
Se vor evita scăpările și împrăștierea țiteiului pe căile de acces.
În timpul manipulării, se pot genera sarcini electrostatice.
Asigurați împământarea fiecărui echipament.
Folosiți echipamente electrice, instalații de iluminare și de
ventilație anti-ex.
Nu folosiți aer comprimat pentru umplere, încărcare sau
manipulare.
Curățarea, verificarea și întreținerea rezervoarelor de stocare
sunt operațiuni speciale, care necesită respectarea unor proceduri
și luarea unor măsuri de precauție speciale și extrem de stricte.
În timpul manipulării este interzis fumatul, utilizarea aparatelor cu
flacără deschisă și a instalațiilor electrice ne-capsulate.
În zonele de lucru trebuie amplasate instalații de spălare a ochilor, în
caz de stropire cu produs. Schimbați imediat hainele de lucru
contaminate (umezite sau pătate) cu produs.
Hainele personale se păstrează separat de echipamentul de
lucru și departe de locul de muncă. Este interzis fumatul.
Este interzis consumul de alimente, băutură precum și păstrarea
alimentelor în zona de lucru. Spălați mâinile cu apă și săpun înainte
de fiecare pauză și la terminarea schimbului.

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 8 of 20

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități :

Asigurați o ventilație corespunzătoare.
Acest produs este destinat strict utilizării în sisteme închise.
Nu folosiți produsul în spații închise ne-ventilate.
Țițeiul se depozitează în containere închise, în spații bine ventilate, departe de surse de căldură, surse de aprindere și de agenți oxidanți puternici.
Containerele vor fi protejate de deteriorări fizice.
Se iau măsuri de precauție împotriva descărcărilor electrostatice prin legarea la pământ a containerelor și echipamentelor utilizate la transport, recepție, transfer.
Se folosesc dispozitive care nu produc scântei (scule alămite) și echipamente electrice protejate împotriva exploziei. În zonele de stocare sau utilizare nu este permis fumatul.
Asigurați o ventilație corespunzătoare în zonele de depozitare.
Produsul poate fi depozitat doar în containere, în ambalajul propriu, închis și etichetat corespunzător. Locul destinat depozitării trebuie să fie bine ventilat, permițând un acces ușor pentru curățare.
Rezervoarele și containerele se vor depozita departe de orice sursă de aprindere, căldură sau radiații solare.
Toate zonele de depozitare trebuie dotate cu echipamente și dispozitive adecvate pentru stingerea incendiilor.
În locațiile unde sunt depozitate cantități mari, trebuie să existe planuri de urgență agreate de oficialitățile locale.

Materiale incompatibile la depozitare:

Nu depozitați produsul lângă butelii cu oxigen sau oxidanți puternici.

7.3 Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

Prelucrare primară și secundară pentru obținerea de produse petroliere
Rezervoarele și cisternele închise etanș vor fi depozitate la distanță de orice sursă de aprindere sau căldură în spații bine ventilate și reci.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/ protecția personală

8.1 Parametri de control

Proceduri de monitorizare recomandate:

Asigurați o ventilație adecvată. Se recomandă ca echipamentele de ventilație prin evacuare să fie poziționate în locurile în care se

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 9 of 20

generează vaporii pentru asigurarea unor valori de expunere mai mici decât cele limită admise.

Asigurați dușuri și instalații pentru spălarea ochilor în imediata apropiere a locului de muncă.

Limitele ocupaționale de expunere conform Legii nr. 319/2006 privind Securitatea și sănătatea în muncă și HG nr. 1218/2006 privind Stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici-anexa 1:

Nr. Crt.	COMPONENT	Valoare limită, mg/m ³	
		Expunere pe termen lung 8 ore	Expunere pe termen scurt 15 minute
1.	Hidrocarburi	700 mg/m ³	1000 mg/m ²

8.2 Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare:

Utilizați numai în condiții de ventilație adecvată, utilizați ventilație locală cu evacuare sau alte măsuri tehnice de control pentru protecția la expunere a muncitorilor.

Măsuri de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală:

În timpul desfășurării activității evitați atingerea produsului cu hainele, pielea și evitați contactul cu ochii (se recomandă utilizarea ochelarilor de protecție).
Produsul se va utiliza în condiții normale de lucru, în locuri aerisite.
Evitați inhalarea vaporilor.
Fumatul și consumarea de alimente sunt interzise în timpul lucrului.

Protecția ochilor:

În cazul când există pericolul de contact al produsului cu ochii, purtați ochelari de protecție chimică cu apărători laterale sau masca de protecție pentru toată fața.

Protecția pielii și a corpului:

Purtați echipament de protecție: cizme sau bocanci cu bombou metalic, haine de protecție cu mâneci lungi, fabricate din bumbac (100%) sau din alte fibre naturale, antistatizante și ignifugate.

Protecția mâinilor:

Purtați mănuși din neopren sau cauciuc nitrilic.
Mănușile trebuie să-și păstreze flexibilitatea la punctul de fierbere al produsului.
În cazul în care există un contact prelungit cu produsul, frecvența

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 10 of 20

de înlocuire a mănușilor va crește.

Protecția respirației:

Nu este necesară în cazul utilizării produsului cu respectarea corectă a instrucțiunilor de lucru.

Dacă există riscul expunerii la concentrații mari de produs, folosiți un aparat respirator filtrant prevăzut cu filtru și cartuș pentru vapori organici sau aparat respirator autonom.

Controlul expunerii mediului: Preveniți scurgerea țiteiului care poate polua solul sau apa.

Punctul 8 specifică prevederile privind utilizarea corectă și în condiții normale de lucru a produsului.

În cazul folosirii produsului în condiții speciale de lucru, veți adopta noi măsuri de protecție, veți utiliza echipamente și haine de protecție adecvate. În acest caz, solicitați sfatul unui expert.

SECȚIUNEA 9: Proprietăți fizice și chimice

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspect: lichid de culoare negru-maron

Miros: specific produselor petroliere

Pragul de acceptare a mirosului: Nu sunt date

PH: Nu este relevant

Presiune de vapori: Nu sunt date

	VALORI	METODA
Densitate la 20°C , kg/m ³	830 ± 30	STAS 35/81
Punct de inflamabilitate, cupă deschisă, °C	< 23	SR ISO 2592 ASTM D 92
Punct congelare, °C	<-15 ÷ +22	STAS 39/80
Distilare: -punct inițial, °C -punct final, % vol, °C	72,5 ± 5,0 60/360	SR EN ISO 3405/2003
Vâscozitate cinematică, m ² /S x 10 ⁻⁶ - la 20 °C - la 30 °C - la 40 °C - la 50 °C - la 60 °C	2,1– 10,7 1,8 – 9,5 1,6 – 6,7 1,4 – 5,3 1,2 - 3,6	STAS 117/87
Temperatura de autoaprindere	Nu sunt date	
Densitatea vaporilor	Nu sunt date	
Solubilitate	Nu sunt date	
Proprietăți explozive	Nu este exploziv	Derivat din natura chimică
Proprietăți oxidante	Nu este oxidant	Derivat din natura chimică

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 11 of 20

9.2 Alte informații

Conținut apă prin distilare, % vol	Max 1	SR ISO 9029/2002
Conținut sulf total, % gr	$(0,20-1,037) \pm 0,15$	SR EN ISO 8754/2004
Compoziție: -Hidrocarburi saturate -Hidrocarburi aromatice -Rășini -Asfaltene	58,0 $\pm$ 20 27,5 $\pm$ 15 12,0 $\pm$ 5 3,5 $\pm$ 1,5	METODA ICPT

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate:	Materiale generatoare de oxidanți puternici
10.2 Stabilitate chimică:	Produsul este stabil la temperatura camerei în condiții normale de manipulare și depozitare în rezervoare închise.
10.3 Posibilitatea de reacții periculoase:	Descompunerea termică oxidativă
10.4 Condiții de evitat:	Temperaturi înalte, surse de aprindere, electricitatea electrostatică. Contactul cu agenți oxidanți puternici.
10.5 Materiale incompatibile :	Vaporii pot forma cu aerul amestecuri inflamabile / explozive)
10.6 Produse de descompunere periculoși:	Produse de descompunere periculoase nu sunt de așteptat să se formeze în timpul depozitării normale. Cu toate acestea, în țiței se găsesc dizolvați compuși cu sulf foarte toxici, cum sunt hidrogen sulfurat și mercaptani, care sunt eliberați la temperatura ambiantă. Descompunerea termică depinde în mare măsură de condiții. Un amestec complex de particule solide, lichide și gaze inclusiv monoxid de carbon, dioxid de carbon, oxizi de sulf, oxizi de azot, metan și alți compuși organici neidentificați pot apărea atunci când acest material este supus arderii sau degradării termice sau oxidare.

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 12 of 20

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută

Informațiile furnizate se bazează pe studiile de toxicitate acută și pe datele existente privind experiența umană în manipulare.

LD50 oral, șobolan >5000 mg/kg

LD50 dermal, iepure >2000 mg/kg

Datele se bazează pe următoarele studii:

Mobil (1984) The acute oral toxicity of Arab light crude in albino rats. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40961. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation

Mobil (1984) The acute oral toxicity of Beryl crude in albino rats. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40951. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation

Mobil (1984) The acute oral toxicity of MCSL crude (Midcontinent) in albino rats. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40971. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation

Mobil (1984) The acute dermal toxicity of Arab light crude in albino rabbits. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40962. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation

Mobil (1984) The acute dermal toxicity of Beryl crude in albino rats. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40952. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation

Mobil (1984) The acute dermal toxicity of MCSL crude (Midcontinent) in albino rabbits. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40972. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation

Iritarea pielii:

În cazul unei singure expuneri nu apar iritații (Studii pe iepuri)
Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Datele se bazează pe următoarele studii:

Mobil (1985) Skin irritation by Arab light crude after single applications, occluded and non-occluded, on albino rabbits. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40964. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation

Mobil (1985) Skin irritation by Beryl crude after single applications, occluded and non-occluded, on albino rabbits. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40954. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation

Mobil (1985) Skin irritation by MCSL crude (Midcontinent) after single applications, occluded and non-occluded, on albino rabbits. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40974. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation

Iritarea ochilor:

Din datele avute la dispoziție privind studiile pe iepuri rezultă că unele țigeliuri pot provoca iritarea ochilor concretizate pe înroșirea conjunctivei la 24h după expunere cu un scor de 3,7.

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 13 of 20

Datele se bazează pe următoarele studii:

Mobil (1985) Primary eye irritation of Arab light crude in albino rabbits. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40963. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation
Mobil (1985) Primary eye irritation of Beryl crude in albino rabbits. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40953. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation
Mobil (1985) Primary eye irritation of MCSL crude (Midcontinent) in albino rabbits. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40973. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation

Sensibilizarea pielii :

Evaluările privind sensibilizarea pielii la Țiței au fost efectuate pe porc guinea utilizând metoda Buehler.
Rezultatele testelor au fost negative.

Datele se bazează pe următoarele studii:

Mobil (1991) Delayed contact hypersensitivity study in guinea pigs (Buehler sensitization test) of Lost Hills light crude oil. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 63841. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation.
Mobil (1991) Delayed contact hypersensitivity study in guinea pigs (Buehler sensitization test) of Belridge heavy crude oil. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 63853. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation.

Toxicitate subacută și cronică:

Expunerea prelungită la vapori conduce la instalarea unor fenomene iritative cronice: conjunctivite, faringite, traheite și bronșite.
Pot să apară modificări ale formulei leucocitare: leucoctoza cu limfocitoză sau neutrofilie.
Susceptibilitatea pentru intoxicație cu Țiței este mai mare la femei, îndeosebi la gravide, hipotensivi, nevrotici.
În cazuri grave, expunerea prelungită poate conduce la depresie nervoasă, la comă și moarte, prin fibrilație ventriculară și prin paralizia centrului respirator.

Mutagenitatea celulelor germinative:

Potențialul mutagenic al Țițeiurilor a studiat în teste *in vitro* și *in vivo*.
Testele *in vitro* au semnalat anumită activitate mutagenică.
Testele *in vivo* efectuate pe micronuclei nu au relevat activitate citogenetică.
Datorită acestor contradicții și pe baza datelor disponibile se consideră că Țițeiurile nu sunt mutagene pentru celulele de reproducere.
(Mackerer *et al.*, 2003; Mobil, 1984g,h,i, 1990c, 1991c,d,e;
Lockhard *et al.*, 1982).

Cancerigenitatea:

Testele efectuate pe pielea șoarecilor au dat rezultate pozitive conducând la concluzia că Țițeiurile sunt considerate a fi cancerigene.
(Lewis *et al.*, 1984; Clark *et al.*, 1988; Renne *et al.*, 1981) ;

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 14 of 20

Toxicitatea pentru reproducere:

Renne, R.A. et al (1981) Epidermal carcinogenicity of some crude fossil fuels in mice: a preliminary report.
Mahlum, D.D. et al (Eds). Coal conversion and the environment, p. 471-481. US Dept. of Energy.

Nu este previzibil ca țițeiurile să producă o toxicitate reproductivă semnificativă deoarece la expunerile repetate sau pe termen lung, nu s-au produs efecte adverse în spermă sau în organele de reproducere ale șobolanilor. (Mobil, 1992a,b; Feuston *et al.*, 1997).

Toxicitate Specifică pe Organ Țintă (STOT):

La o singură expunere (STOT-SE):

Studiile la expunere acută nu evidențiază o toxicitate sistemică alta în afară de efectul narcotic/depresia Sistemului Nervos Central (CNS) la concentrații mari de expunere.

Datele se bazează pe observațiile colaterale ale următoarelor studii:

Mobil (1985) Primary eye irritation of Arab light crude in albino rabbits. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40963. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation
Mobil (1985) Primary eye irritation of Beryl crude in albino rabbits. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40953. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation
Mobil (1985) Primary eye irritation of MCSL crude (Midcontinent) in albino rabbits. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 40973. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation

Expunere repetată (STOT-RE):

Expunerea repetată pe cale orală sau dermală au demonstrat toxicitate sistemică.
Organele țintă sunt: sângele, ficatul, splina, timus.

Datele se bazează pe observațiile următoarelor studii:

Leighton, 1990; Feuston *et al.*, 1994, 1997;
Mobil (1992a) Thirteen-week dermal administration of Belridge heavy to rats. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 63846. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation
Mobil (1992b) Thirteen-week dermal administration of Lost Hills light to rats. Mobil Environ. and Health Sci. Lab. Study No. 63834. Princeton NJ: Mobil Oil Corporation

Pericol de aspirare:

Țițeiurile sunt lichide cu vâscozitate variabilă.
Dacă valoarea vâscozității la 40°C, este < 20.5 mm²/s țițeiul prezintă pericol de aspirare categoria 1. (conform Reg. 1272/2008).

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 15 of 20

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Efecte ecotoxice:

Toxicitate acută acvatică:

Toxicitate acută pentru *Daphnia* :

EC₅₀ = >100 mg/l

Rezultatele studiului INCDM Grigore Antipa Constanta, 2017 privind testarea toxicității pe *Daphnia magnum* pentru proba de țitei de tipul descris în această fișă arată că EC₅₀ este mai mare de 100 mg/L, ceea ce indică încadrarea acestuia în clasa de toxicitate cronică, categoria 4.

12.2 Persistentă și degradabilitate:

Țiteiurile au potențial semnificativ de bioacumulare și nu sunt rapid biodegradabile și pot provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

12.3 Potențial de bioacumulare:

Deoarece substanța este un complex de hidrocarburi cu compoziție variabilă (UVCB), testele standard pentru determinarea biodegradării și bioacumulării nu se pot aplica. Se poate afirma însă că țiteiurile nu întrunesc criteriile pentru o degradare rapidă dar sunt inerent biodegradabile. Constituenții țiteiurilor prezintă valori pentru coeficientul de partiție log K_{ow} pe intervalul între 3 și 6 fapt pentru care sunt considerate potențiale bioacumulative.

12.4 Alte efecte adverse:

Deversările de țitei constituie un pericol pentru mediu. Se va preveni contaminarea solului și a apelor. Țiteiul formează o peliculă la suprafața apei care împiedică transferul de oxigen.

Produsul este clasificat H 413 Poate provoca efecte nocive pentru mediul acvatic pe termen lung

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Eliminarea ambalajului:

Containerele care conțin reziduuri de produs trebuie tratate ca deșeu periculos, conform legislației și normelor în vigoare.
Eliminați deșeurile de ambalaj conform legislației și normelor în vigoare.

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 16 of 20

Cod deșeu de produs:

05 01 05* reziduuri uleioase

Cod deșeu ambalaj:

15 01 10* ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate
cu substanțe periculoase.

**Legislația privind eliminarea
deșeurilor:**

Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

Legea 278/2013 privind emisiile industriale

HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și
nepericuloase pe teritoriul României.

HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;

OMAPM nr.756/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind
incinerarea deșeurilor;

HG 856/ 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru
aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

**Legislația pentru deșeuri
de ambalaj:**

Ordinul 794/2012 privind procedura de raportare a datelor
referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor
de ambalaje

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚITEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 17 of 20

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG
14.1 NUMAR ONU	UN 1267	UN 1267	UN 1267
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	PETROL BRUT sau TITEI (presiunea vaporilor la 50°C mai mare de 110kPa)	PETROL BRUT sau TITEI, (presiunea vaporilor la 50°C mai mare de 110kPa)	PETROLEUM CRUDE OIL
14.3 Clasă de pericol pentru transport			
14.4 Grupul de ambalare	II	II	N/A
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	NU	NU	NU
14.6 Precauții speciale pentru utilizatori	A se vedea secțiunea 7 și referințele menționate acolo.		
14.7 Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la Convenția MARPOL și cu Codul IBC :	N/A	N/A	Marpol Anexa I
Alte informații	Număr de marcare a pericolului : 33 Etichete ADR/RID : 3 Cod de clasificare : F1 Cod de restricționare a accesului în tunel : (D/E) RID: Fișă de triaj după modelul 13	(N2+CMR+F)	Ghid de urgență (EmS) : F+E. S+E

Păstrați separat de produse alimentare.

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017
Page 18 of 20

SECȚIUNEA 15. Informații privind reglementarea

15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifică pentru substanța sau amestecul în cauză

Dispoziții comunitare privind protecția sănătății și a mediului

Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Capitolul V - Dispoziții speciale aplicabile instalațiilor și activităților care utilizează solvenți organici.	: Produsul nu face obiectul directivei COV dacă se utilizează în scopurile prevăzute (vezi secțiunea 1.2).
Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului (SEVESO III)	: Anexă I, Partea 1: P5c LICHIDE INFLAMABILE
Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Anexa XVII	: nr. 28 Substanțe cancerigene din categoria 1A, respectiv 1 sau categoria 1B, respectiv 2;
Directiva 92/85/CEE a Consiliului din 19 octombrie 1992 privind introducerea de măsuri pentru promovarea îmbunătățirii securității și a sănătății la locul de muncă în cazul lucrătoarelor gravide, care au născut de curând sau care alăptează [a zecea directivă specială în sensul articolului 16 alineatul (1) din Directiva 89/391/CEE]	: Produsul face obiectul restricțiilor stabilite prin legislația națională de transpunere a Directivei.
Directiva 94/33/CE a Consiliului din 22 iunie 1994 privind protecția tinerilor la locul de muncă	: Produsul face obiectul restricțiilor stabilite prin legislația națională de transpunere a Directivei.

Regulamentul (CE) nr.1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), cu modificările și completările ulterioare.

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006, cu modificările și completările ulterioare.

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 19 of 20

Reglementări naționale:

Legea nr.59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase

HG 1093/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă.

HG 398 /2010 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substantelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a directivelor 67/548/CEE și 1.999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006.

Ordonanta 48/1999 privind transportul rutier al mărfurilor periculoase

Ordonanta 49/1999 privind transportul marfurilor periculoase pe calea ferata

Legea 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Legea 278/2013 privind emisiile industriale

15.2 Evaluarea securității chimice

Substanța este exceptata de la înregistrarea REACH, conform Anexei V a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

SECȚIUNEA 16. Alte informații

Abrevieri și acronime:

ADR= Acordul european referitor la transportul internațional rutier al mărfurilor periculoase

ADNR= Acordul european privind transportul internațional de mărfuri periculoase pe căile navigabile interioare

CAS = Numărul Chemical Abstracts Service

CLP = Regulamentul privind clasificarea, etichetarea și ambalarea [Regulamentul (EC) nr. 1272/2008]

EC = Comisia Europeană

EC50 = concentrație efectivă 50% - concentrația cu efect a substanței asociată cu un raspuns de 50%

ECHA = Agentia Europeană pentru Produse Chimice

Număr **CE** = Număr EINECS și ELINCS (a se vedea, de asemenea, EINECS și ELINCS)

EINECS = Inventarul european al substantelor chimice existente introduse pe piață

ELINCS = Lista europeană a substantelor chimice notificate

FIȘĂ CU DATE DE SECURITATE

conform Regulamentului (CE) nr.1907/2006 (REACH), Anexa II
și Regulamentului (CE) nr. 1272/2008



PETROL BRUT - ȚIȚEI

Data emiterii: 06.10.2017

Versiunea 7

Inlocuiește ediția din: 24.04.2017

Page 20 of 20

IMDG = Codul maritim internațional pentru mărfuri periculoase

Kow = coeficient de partitie octanol / apă

LD50 = Doză letală până la 50 % din populația-test (doză letală medie)

PBT = Substanță persistentă, bioacumulativă și toxică

REACH = Regulament privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice

RID = Regulamentele privind transportul Internațional feroviar al mărfurilor periculoase

UVCB = substanță cu compoziție necunoscută sau variabilă, produse de reacție complexă sau materiale biologice

vPvB = (substanța) foarte persistentă și foarte bioacumulativă

Textul complet al frazelor de pericol H menționate la secțiunile 2 și 3:

H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.

H350 Poate provoca cancer.

H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.

H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.

H336 Poate provoca somnolență sau amețelă.

H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată în contact cu pielea și prin înghițire

H413 Poate provoca efecte nocive pe termen lung asupra mediului acvatic.

EUH 066 Expunerea repetată poate provoca uscarea sau crăparea pielii.

Istoric

Data tipăririi:

Data emiterii: 06.10.2007

Data ediției anterioare: 24.04.2017

Versiune: 7

Reviziile anterioare au fost datorate actualizării referințelor la legislația relevantă menționată în fișă.

Prezenta ediție înlocuiește toate edițiile precedente și se datorează:

- Adăugării sondelor 5021 și 5025

Fișă cu Date de Securitate, conform Regulamentului (EC) nr. 453/2010.

Vezi capitolele: 2, 3 și 15.

Aviz pentru cititor

Datele prezentate se bazează pe cunoștințele noastre și experiența noastră actuală privind produsul. Fișa cu Date de Securitate descrie produsul din punct de vedere al siguranței în utilizare. Informațiile prezentate nu constituie o garanție privind compoziția, proprietățile sau performanțele produsului.

Această fișă nu scutește în niciun caz utilizatorul de cunoașterea și aplicarea tuturor textelor care reglementează activitatea sa.