Fişă cu Date de Securitate **Regulamentului (UE) 2020/878 al Comisiei din 18 iunie 2020 de modificare a anexei II la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006**

SECTIUNEA 1. IDENTIFICAREA SUBSTANŢEI/AMESTECULUI ŞI A SOCIETĂŢII/ÎNTREPRINDERII

1.1 Element de identificare a produsului

Denumire comercială	:	**Carburant pentru automobile GPL, AUTOGAS Tip iarna**
Denumirea substanţei	:	gaze petroliere lichefiate , Gaz petrolier
Substanţa nr.	:	Număr Index: 649-202-00-6 Nr. CAS: 68476-85-7
Număr de înregistrare	:	01-2119485911-31-0005

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanţei sau amestecului şi utilizări contraindicate

Utilizări relevante identificate

Utilizări relevante	:	Acţionarea motoarelor de vehicule, care au fost aprobate de către fabricant pentru funcţionarea cu gaz de petrol lichefiat, în conformitate cu EN 589.
Domenii de utilizare conform raportului de securitate chimică	:	**SU3: Utilizare industrial: Utilizarea substanţelor ca atare sau în amestecuri, în preparat/amestecuri in cadru industrial** 9.1. Producere 9.2. Distribuţie 9.3. Formulare şi (re) 9.5. Utilizare în combustibil - Industrial **SU22: Utilizari profesionali: Domeniu public (administraţie, educaţie, divertisment, servicii, meşteşugărie)** 9.6. Utilizare în combustibil - Profesional **SU21: Utilizari de consum: Uz casnic: (= publicul larg = consumatori)** 9.7. Utilizare în combustibil - Consumator

Pentru detalii privind utilizările, a se vedea anexa

1.3 Detalii privind furnizorul fişei cu date de securitate

Adresă completă **Producător, importator, distribuitor**	:	**S.C. GASPECO L&D S.A.** Calea Floreasca Nr. 28-30, Sector 1 014462 Bucuresti România
Telefon	:	+40 (0) 244.40.10.89/ 0244.40.10.91/ 0244.40.10.92/ 0244.40.10.94
Adresa de e-mail a persoanei competente	:	clientigpl@gaspeco.ro

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgenţă

Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgenţă	:	+40 (0) 244.59.47.96

SECTIUNEA 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

2.1 Clasificarea substanţei sau a amestecului

Clasificare (REGULAMENT (CE) Nr. 1272/2008)

Flam. Gas 1 H220, Liq. Gas H280, Muta. 1B H340, Carc. 1B H350,
Pentru textul complet al frazelor de pericol H menţionate în acest capitol, consultaţi secţiunea 16.

Informaţii suplimentare : Substanţa este considerată periculoasă conform prevederilor din regulamentul CE 1907/2006/CE, respectiv directivelor CE 67/548/CEE sau 1999/45/CE. Substanţa este considerată periculoasă conform HG 1408/2008.

2.2 Elemente pentru etichetă

Etichetare (REGULAMENT (CE) Nr. 1272/2008)

Pictograme de pericol :



Cuvânt de avertizare : Pericol

Indicaţii de pericol : H220 Gaz extrem de inflamabil.
H280 Conţine un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H340 Poate provoca anomalii genetice.
H350 Poate provoca cancer.

Fraze de precauţie : **Prevenire:**
P102 A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
P202 A nu se manipula decât după ce au fost citite şi înţelese toate măsurile de securitate.
P210 A se păstra departe de surse de căldură/scântei/flăcări deschise/suprafeţe încinse. — Fumatul interzis.
P281 Utilizaţi echipamentul de protecţie individuală conform cerinţelor.
Interventie Raspuns:
P377 Incendiu cauzat de o scurgere de gaz: nu încercaţi să stingeţi, decât dacă scurgerea poate fi oprită în siguranţă.
P308 + P313 ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultaţi medicul.
P381 Eliminaţi toate sursele de aprindere, dacă acest lucru se poate face în siguranţă.
Depozitare:
P410 + P403 A se proteja de lumina solară. A se depozita într-un spaţiu bine ventilat.

2.3 Alte pericole, riscuri

Note : Contactul cu produsul in forma lichida poate cauza degeraturi .
Conform rezultatelor actuale, nu conţine substanţe evaluate a fi PBT sau vPvB
Informațiile disponibile în prezent nu indică faptul că substanțele componente prezintă proprietăți de perturbare endocrină, așa cum sunt definite de criteriile precizate în Secțiunea B a Regulamentului (UE) nr. 2017/2100.

SECTIUNEA 3. COMPOZIŢIE/INFORMAŢII PRIVIND COMPONENŢII

3.1 Substanţe

Nu se aplica

3.2 Amestecuri

Natura chimica	Gaz petrolier lichefiat contine propan minim 20%gr

Nota K: Clasificarea ca substanţă cancerigenă sau mutagenă nu se aplică în cazul în care se poate demonstra că substanţa conţine sub 0,1 % greutate/greutate 1,3-butadienă (nr. Einecs 203-450-8).

Ingrediente periculoase

Denumirea substanţei chimice	Număr Index Nr. CAS Nr. EINECS/Nr. ELINCS (Lista Europeană a Substanţelor Chimice Notificate)	Clasificare (Regulamentul (CE) Nr 1272/2008)
Hidrocarburi cu C3	649-094-00-0 68606-26-8 271-735-4 01-2119521732-46-0009	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas; (Liq.) H280
Hidrocarburi cu C4	649-113-00-2 87741-01-3 289-339-5 01-2119480480-41-0007	Flam. Gas 1A; H220 Press Gas (Liq.) H280

Indicator pentru clasificare

Denumirea substanţei chimice	Număr Index Nr. CAS Nr. EINECS/Nr. ELINCS (Lista Europeană a Substanţelor Chimice Notificate)	Clasificare (Regulamentul CE Nr 1272/2008	Concentraţie [%]
1,3- butadienă	601-013-00-X 106-99-0 203-450-8	Flam Gas 1: H220 Press. Gas; Muta. 1B InhalareH340 Carc. Inhalare 1A H350i	<= 0,10
hidrogen sulfurat	016-001-00-4 7783-06-4 231-977-3	Flam Gas 1: H220 Press Gas; Acute Tox2 H330; Aquatic Acute 1: H400	< 0,5
monoxid de carbon	006-001-00-2 630-08-0 211-128-3	Flam Gas 1: H220 Press Gas; Reper. 1 A : H331 Acute Tox2 H330; STOT RE 1: H372	< 0,3

Aceste valori indica fractiile masice cu referire la limitele relevante pentru clasificare .
Pentru textul complet al frazelor de pericol H mentionate in aceasta Sectiune, consultati Sectiunea 16

SECTIUNEA 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicaţii generale	:	Este necesară protecţia proprie a persoanelor care acordă măsurile de prim ajutor. Înainte de a încerca să salvaţi victimele, izolaţi zona de toate sursele potenţiale de aprindere, incluzând deconectarea alimentării cu energie electrică. Asiguraţi o ventilaţie suficientă şi verificaţi dacă este prezentă o atmosferă sigură şi respirabilă înainte de intrarea în spaţii închise. Aveţi grijă să vă protejaţi evitând contaminarea. Utilizaţi un aparat de respirat aprobat alimentat cu aer la presiune pozitivă cu o mască pentru întreaga faţă. Transportaţi pacientul sau pacienţii contaminaţi în afara zonei periculoase. Solicitaţi asistenţă medicală - arătaţi fişa cu date de securitate sau eticheta produsului dacă este posibil
Inhalare	:	Persoana (persoanele) afectată (afectate) trebuie transportate fără întârziere la aer curat. Nu lăsaţi victima nesupravegheată. Operaţiunile de salvare din puţuri, spaţii închise, etc. se pot realiza numai utilizând o protecţie respiratorie corespunzătoare. A se descheia hainele strânse pe corp. Menţineţi victima la căldură şi în poziţie de repaus. Dacă victima respiră, va fi pusa in pozitia laterala de siguranta pana la sosirea ambulantei. A se solicita asistenţă medicală de urgenţă. În cazul în care respiraţia este dificilă, administraţi oxigen dacă este posibil sau ventilaţie asistată. În caz de stop cardiac (lipsa pulsului), aplicaţi resuscitare cardiopulmonară.
Contact cu pielea	:	Spălaţi imediat zona afectată cu apă din abundenţă. continuaţi timp de cel puţin 15 minute. Aşezaţi persoana (persoanele) rănită (rănite) în poziţie orizontală şi asiguraţi-i o temperatură optimă. Nu îndepărtaţi îmbrăcămintea care se lipeşte din cauza îngheţării. Dacă există semne de degerături (albirea sau înroşirea pielii sau senzaţie de arsură sau furnicături), nu frecaţi, nu masaţi şi nu comprimaţi zona afectată. Trimiteţi imediat victima la spital.
Contact cu ochii	:	Îndepărtaţi lentilele de contact. Spălați ochii cu apă bine și continuu timp de cel puțin 15 minute. Mențineți ochii larg deschiși în timp ce clătiți. Dacă există semne de degerătură, dacă persistă durerea, umflarea, lăcrimarea sau fotofobia, pacientul trebuie consultat în cadrul unei unităţi medicale specializate.
Ingerare, Absorbţie substanţă în plămâni	:	Nu se consideră a fi o sursă probabilă de expunere – se pot produce degerături la nivelul buzelor şi cavităţii bucale în cazul contactului cu lichidul.

4.2 Cele mai importante simptome şi efecte, atât acute cât şi întârziate

Simptome	:	Inhalarea unor concentraţii ridicate de vapori conduce la leşin şi ulterior la asfixiere. Gazul lichefiat este mai greu decât aerul; acesta se acumulează, de exemplu în puţuri,în spaţii închise etc., iar ca urmare a lipsei de oxigen apare pericolul de asfixiere. Concentraţii mari ale vaporilor pot cauza depresia sistemului nervos central (SNC), cu simptome cum sunt ameţeala, stare de slăbiciune, durere de cap, pierderea coordonării, pierderea conştienţei, coma şi deces. Contact cu pielea: Semne de degeratura (albirea sau inrosirea pielii, sau senzatie de arsura sau furnicaturi). Contact cu ochii: semne de degeratura, durere, umflare, lacrimare sau fotofobie.
Efecte	:	a se vedea simptomele

4.3 Indicaţii privind orice fel de asistenţă medicală imediată şi tratamente speciale necesare

Tratament	:	Un gaz asfixiant simplu la temperaturi şi presiuni normale. Nu există un antidot specific. Tratamentul supraexpunerii trebuie orientat spre controlul simptomelor. Administrare de oxigen. A se trata corespunzător leziunile criogenice de la nivelul pielii, mucoaselor şi ochilor. Alimentare cu aer proaspăt respectiv oxigen, dacă este necesar, respiraţie artificială.

SECTIUNEA 5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare	:	Nu stingeţi flăcările înainte de etanşarea scurgerii ! Risc de formare a unui nor exploziv. În cazul în care nu este posibilă realizarea măsurilor de etanşare, gazul va fi lăsat să ardă controlat. Pentru focarele mici de foc, spray-jet de apa, pulbere, spuma sau dioxid de carbon. Dacă focarul de incendiu este mare: jet de apă pulverizată
Mijloace de stingere necorespunzătoare	:	Jet direct/compact de apă; Se va evita utilizarea simultană de spumă şi apă pe aceeaşi suprafaţă deoarece apa distruge spuma

5.2 Pericole speciale cauzate de substanţa sau amestecul în cauză

Pericol specific din cauza materialului sau amestecului, din cauza produselor de combustie sau din cauza gazelor generate prin ardere	:	La evacuare, lichidul se evaporă şi se răceşte - pericolul apariţiei unor degerături. Produsul evaporat este mai greu decât aerul şi se acumulează la nivelul solului. Prevenirea pătrunderii în canalizare şi în subsoluri - pericol de explozie. A se feri de sursele de aprindere. Este permisă numai utilizarea de echipamente protejate împotriva exploziei. Vaporii sunt mai grei decat aerul, se propaga la nivelul soluluisi se pot (re)aprindede la distante mari.Produsi de combustie: monoxid de carbon, bioxid de carbon, hidrocarburi nearse(fum)

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Echipament special de protecţie	:	În cazul acumulării unor cantităţi mari de vapori în încăperi închise este necesară utilizarea unei măşti de protecţie a respiraţiei care funcţionează independent de aerul înconjurător (dispozitiv izolant).
Informaţii suplimentare	:	Evacuarea fără întârziere a persoanelor neautorizate; consultarea experţilor; avertizarea locuitorilor. Nu stingeţi flăcările înainte de etanşarea scurgerii ! În cazul în care nu este posibilă realizarea măsurilor de etanşare, gazul va fi lăsat să ardă controlat. Măsuri extinse de izolare datorită pericolului de explozie. Răcirea cu apă pulverizată a recipientului şi a zonei din jurul acestuia, având în vedere existenţa unui pericol de fisurare, dacă este posibil, îndepărtarea din zona de pericol. Apa uzata de la stingerea incendiului se va evacua in conditii controlate.

SECTIUNEA 6. MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ

6.1 Precauţii personale, echipament de protecţie şi proceduri de urgenţă

Precauţii pentru personal	:	Deversările produsului generează volume mari de gaze extrem de inflamabile care sunt mai grele decât aerul şi se acumulează în zonele joase. Aveţi grijă la acumularea în puţuri şi spaţiile închise. Utilizarea unei măşti de protecţie a respiraţiei care funcţionează independent de aerul ambiant. Se acţionează din aceeaşi direcţie cu direcţia vântului (atenţie la schimbarea direcţiei vântului). Intraţi în zonă doar dacă este strict necesar. Identificarea, marcarea si limitarea accesului in zona cu pericol de explozie. Nu este permis accesul persoanelor neautorizate. A se evita contactul direct cu materialul degajat. Alertaţi personalul de urgenţă. Personalul de prim-ajutor trebuie să poarte echipament individual de protecţie. Aerisirea corespunzătoare a încăperilor contaminate. Îndepartati toate sursele de foc din apropiere. În zona de pericol, este recomandată oprirea utilajelor, echipamentelor şi a autovehiculelor care nu sunt realizate în construcţie antiexplozivă. Fumatul este interzis. Nu este permisă acţionarea întrerupătoarelor şi pornirea echipamentelor electrice care pot conduce la formarea de scântei

6.2 Precauţii pentru mediul înconjurător

Precauţii pentru mediul înconjurător	:	Etanşarea punctului de scurgere. Prevenirea pătrunderii în canalizare şi în subsoluri - pericol de explozie.

6.3 Metode şi materiale pentru izolarea incendiilor şi pentru curăţenie

Procedee adecvate pentru curăţare sau absorbţie	:	Izolaţi deversarea – aerisiţi zona şi lăsaţi produsul să se evapore. Deversările de produs lichid vor crea un pericol de incendiu și vor forma o atmosferă explozivă. Asigurați-vă că toate echipamentele nu produc scântei sau sunt împământate (conectate electric). Aerisirea corespunzătoare a încăperilor contaminate. Verificarea absentei gazelor din zona de pericol cu utilizarea unui echipament corespunzător de măsură.
Procedee neadecvate pentru curăţare sau absorbţie	:	Fără date disponibile

6.4 Trimiteri către alte secţiuni

A se vedea şi punctul 8 (Controale ale expunerii/Protecţia personală) şi 13 (Consideraţii privind eliminarea).

SECTIUNEA 7. MANIPULARE ŞI DEPOZITARE

7.1 Precauţii pentru manipularea în condiţii de securitate

Recomandări pentru manipularea în condiţii de securitate	:	Luati în considerare progresele tehnice si modernizarea procesului(inclusiv automatizarea) pentru eliminarea degajărilor/eliberarilor/emisiilor. Reduceţi la minimum expunerea folosind măsuri precum sisteme închise, unităţi specializate şi ventilaţie de evacuare generală/locală adecvată. Aspirarea vaporilor la punctele de evacuare. Evitarea contactului cu ochii, cu pielea şi cu îmbrăcămintea. Lichidul se evaporă la evacuare, cu răcire - pericol de apariţie a degerăturilor. Nu se va respira gazul. Goliţi sistemele şi curăţaţi liniile/conductele de transfer înainte de a afecta etanşeitatea. Curăţaţi/spălaţi echipamentele, acolo unde este posibil, înainte de efectuarea lucrărilor de întreţinere. Aveţi în vedere necesitatea măsurilor de supraveghere a sănătăţii în funcţie de riscuri. Asiguraţi-vă că există sisteme sigure de lucru sau mecanisme echivalente pentru gestionarea riscurilor. Inspectaţi, testaţi şi menţineţi cu regularitate toate măsurile de control. Utilizaţi ţevi şi echipamente concepute să reziste la presiunile întâlnite. Utilizaţi o supapă de reţinere sau alt dispozitiv de protecţie pentru a preveni curgerea inversă. Curăţarea, inspectarea şi întreţinerea structurii interne a rezervoarelor de depozitare trebuie efectuate doar de personal calificat şi echipat corespunzător, conform prevederilor din reglementările naţionale, locale sau ale companiei. Manipulaţi cu grijă containerele goale; reziduurile de vapori pot fi inflamabile. Nu presurizaţi, tăiaţi, sudaţi, lipiti, găuriţi, şlefuiţi sau expuneţi recipientele la căldură sau la sursele de aprindere. Asiguraţi-vă că toate reglementările relevante privind atmosferele explozive şi facilităţile de manipulare şi depozitare a produselor inflamabile sunt respectate.
Recomandări de prevenire a incendiului şi a exploziei	:	Se va realiza o perdea de apă deasupra instalaţiilor şi a recipientelor. Produsul evaporat este mai greu decât aerul şi se acumulează la nivelul solului. În amestec cu aerul, vaporii pot forma un amestec exploziv. Prevenirea pătrunderii în canalizare şi în subsoluri. Legaţi la centura de împământare toate echipamentele de lucru. Se va păstra distanţa faţă de echipamentele electrice, flacăra deschisă, surse de căldură, scântei şi alte surse de aprindere. Utilizarea exclusivă a unor instrumente care nu generează scântei.

A se vedea şi punctul 8 (Controale ale expunerii/Protecţia personală) şi 13 (Consideraţii privind eliminarea).

7.2 Condiţii de depozitare în condiţii de securitate, inclusiv eventuale incompatibilităţi

Cerinţe pentru spaţiile de depozitare şi containere	:	Recipientele mobile se vor păstra închise etanş şi într-un loc bine ventilat şi răcoros. Este permisă numai utilizarea unor recipiente staţionare autorizate. Toate rezervoarele şi echipamentele se vor lega la centura de împământare. Depozitaţi într-un spaţiu corespunzător. De regulă este necesară existenţa unui spaţiu de depozitare etanşat şi rezistent. Buteliile trebuie imobilizate pe verticală - şi transportate doar într-o poziţie sigură într-un cărucior sau vehicul bine aerisit. Buteliile care au fost deschise trebuie resigilate cu grijă şi ţinute în poziţie verticală. Containerele goale pot conţine reziduuri de produse inflamabile. Nu sudaţi, lipiţi, perforaţi, tăiaţi sau efectuaţi operaţiuni similare asupra sau în apropierea containerelor. Pentru activitatea de întreţinere sau conservare, rezervoarele goale trebuie purjate şi izolate cu gaz inert (respectiv, azot).
Informaţii suplimentare asupra condiţiilor de depozitare	:	Evitarea efectului termic. A se feri de sursele de aprindere.
Măsuri de protecţie în cazul depozitării în comun	:	A nu se depozita împreună cu: • substanţe periculoase explozive, • lichide inflamabile, • alte substanţe periculoase potenţial explozive, • substanţe solide periculoase inflamabile, • substanţe periculoase piroforice sau cu tendinţă de încălzire spontană, • substanţe periculoase care dezvoltă gaze inflamabile în contact cu apa, • substanţe periculoase cu efecte de oxidare puternice, • substanţe periculoase oxidante, • peroxizi organici şi substanţe periculoase care se descompun spontan, • substanţe periculoase inflamabile încadrate în categoriile de toxicitate acută 1 şi 2 / foarte toxice, • substanţe periculoase neinflamabile încadrate în categoriile de toxicitate acută 1 şi 2 / foarte toxice, • substanţe periculoase active, • substanţe periculoase neinflamabile încadrate în categoria de toxicitate acută 3 / toxice sau active din punct de vedere cronic, • substanţe infecţioase, substanţe radioactive,lichide inflamabile, Restricţii la depozitarea împreună cu: • gaze(cu exceptia pulverizatoarelor de aerosoli si brichetelor, • azotat de amoniu şi produse preparate cu conţinut de azotat de amoniu, • substanţe periculoase corozive combustibile ,solide combustibile , • alte substanţe combustibile si necombustibile , Ca urmare a normelor specifice de depozitare şi datorită caracteristicilor speciale ale substanţelor/amestecurilor dintr-un depozit, în urma evaluării riscurilor, pot rezulta şi alte limitări (restricţii).

7.3 Utilizare finală specifică (utillizări finale specifice)

Instrucţiuni legate de utilizări speciale	:	Se va utiliza numai în scopurile prevăzute.

SECTIUNEA 8. CONTROALE ALE EXPUNERII / PROTECŢIA PERSONALĂ

8.1 Parametri de control

Valoare limită de expunere profesională pentru produs

Carburant pentru automobile GPL, AUTOGAS, Tip iarna

Tip	mg/m3	ppm	Coeficient de depasire	Notă	Sursă
Valoare limită maximă la locul de muncă (8 h)	1.200	-	-		Hotarâre Guvern 1218/2006;
Valoare limită maximă la locul de muncă (15 min)	1.500	-	-		Hotarâre Guvern 1218/2006;

Valoare limită de expunere profesională pentru componenţi

1,3- butadienă 106-99-0

Tip	mg/m3	ppm	Coeficient de depasire	Notă	Sursă
Valoare limită maximă la locul de muncă (8 h)	22	10	-	-	Hotarâre Guvern 1218/2006;

Valori limită biologice pentru produs

Nu se cunosc date

Valori limită biologice pentru componenţi

Nu se cunosc date

DNEL/DMEL pentru produs

Carburant pentru automobile GPL, AUTOGAS, Tip iarna	Rute de expunere: Lucrator, expunerea pe termen lung , sistematic, inhalare Valoare : 2,21mg/m3 Cel mai sensibil criteriu: carcinogenicitate, DMEL, (valoare de referinta pentru 1,3-butadiena)

PNEC pentru produs

Carburant pentru automobile GPL, AUTOGAS, Tip iarna	Derivarea unei valori PNEC în apă sau sol pentru un gaz este nerezonabilă şi de utilitate tehnică redusă pentru evaluarea riscurilor, având în vedere că substanţa nu va fi prezentă în mediul acvatic sau terestru.

8.2 Controale ale expunerii

Se va utiliza numai in scopurile prevazute /relevante

Măsuri generale de protecţie

Măsuri de igienă	:	Evitarea contactului direct cu ochii, cu pielea şi cu îmbrăcămintea. Evitarea contactului cu produsul datorită pericolului de apariţie a degerăturilor.

Echipament personal de protecţie

Protecţie respiratorie	:	Alegerea echipamentului de protecţie personală adecvat trebuie să se bazeze pe o evaluare a caracteristicilor de performanţă a echipamentuluide protecţie faţă de activităţile care se desfăşoară, condiţiile prezente, durata de utilizare, pericolele evidente şi/sau pericolele potenţiale care pot apare în timpul utilizării. In imediata vecinătate a punctelor în care poate avea loc expunerea trebuie sa fie disponibile spălătoare oculare de urgenţă şi duşuri de siguranţă. Evitarea contactului cu ochii, cu pielea şi cu îmbrăcămintea. Evitarea contactului cu produsul din cauza pericolului de apariţie a degerăturilor. Nu se va respira gazul.
Protecţia mâinilor	:	În practică, durata de utilizare a mănuşilor recomandate pentru protecţia împotriva substanţelor chimice poate fi mai redusă decât timpul de penetrare determinat conform normelor EN 374 datorită numărului mare de factori de influenţă (de exemplu temperatură, sarcină mecanică). Mănuşi de protecţie împotriva temperaturilor scăzute; Mănuşi de protecţie de exemplu din nitril sau butil. **Material: Nitril;** Timpul de penetrare: 10 min Grosimea materialului: 0,40 mm Metodă de verificare: EN 374 **Material: Butil;** Timpul de penetrare: 10 min Grosimea materialului: 0,70 mm Metodă de verificare: EN 374
Protecţia ochilor / feţei	:	ochelari de protecţie cu ecrane laterale
Protecţia corpului	:	Utilizarea în toate cazurile de îmbrăcăminte rezistentă la foc şi antistatică pe termen lung.

Controlul expunerii mediului

Controlul expunerii mediului	:	Se va utiliza numai în echipamente închise. Dacă nu poate fi prevenită eliminarea produsului, acesta trebuie absorbit la punctul de evacuare cu evitarea oricărui pericol. Respectarea valorilor limită cu privire la emisii, dacă este cazul, asigurând o ventilaţie cu evacuare a aerului (dacă este necesar). A se vedea şi punctul 6 " Măsuri de luat in caz de dispersie accidentala ".
Limitarea şi monitorizarea expunerii de mediu pentru aplicaţii specifice	:	Consultaţi scenariile de expunere din Anexă

8.3 Informaţii suplimentare

În situaţia concretă de utilizare, ca urmare a evaluării individuale de pericol poate fi necesară utilizarea de echipamente diferite de protecţie a persoanei.

SECTIUNEA 9. PROPRIETĂŢI FIZICE ŞI CHIMICE

9.1 Informaţii privind proprietăţile fizice şi chimice de bază

Informaţii generale

Aspect	:	Gaz la 20° C şi 1013 hPa, lichid, sub presiune
Stare de agregare	:	Lichid (sub presiune)
Culoare	:	incolor
Miros	:	specific, neplăcut, la 20% LII
Pragul de acceptare a mirosului	:	Miros perceptibil

Informaţii importante privind securitatea sănătăţii şi a mediului

Proprietate	Valori	Metodă	Notă
pH			nu se aplică
punct de topire	-183 °C	Date literatura	
punctul iniţial de distilare	cca. -42 °C	Date literatura	
Punct de inflamabilitate	< -20 °C	Valoare de referinţă	
Viteză de evaporare			nu există date
Tranziţie de fază solid/gaz			---
Limită inferioară de explozie	cca. 1,5 %(V)	EN 1839	
Limită superioară de explozie	cca. 10 %(V)	EN 1839	
Presiune de vapori	<= 25.000 hPa la 70 °C	EN ISO 8973 si EN 589 Anexa C	absolut
Densitatea vaporilor			Nedeterminat
Densitate	Se determina	EN ISO 8973	În stare lichidă
Densitate relativă			nu este relevant
Solubilitate în apă			nesemnificativ
solubilitate (calitativă)			Solubilitatea în grăsimi: Nedeterminat
Coeficient de partiţie (n-octanol/apă)			nu se aplică
Temperatură de aprindere	cca. 455 °C	norma DIN 51794	
Temperatura de descompunere	780 - 800 °C	Date literatura	
Viscozitate, cinematică			Nedeterminat
Vâscozitate dinamică			nu se aplică
Proprietăţi explozive		Nu sunt prezente grupari chimice asociate proprietatilor explozive	Nu este eploziv
Proprietăţi oxidante		Derivaţie din structura chimică	neoxidant

9.2 Alte informaţii

nu există date

SECTIUNEA 10. STABILITATE SI REACTIVITATE

10.1 Reactivitate

stabil chimic

10.2 Stabilitate chimică

Stabil daca este depozitat la temperatura camerei si cu respectarea regulilor de la capitolul 7

10.3 Posibilitatea de reacţii periculoase

Reacţii potenţial periculoase	:	Gaz inflamabil la temperatura camerei ,este posibila formarea de amestecuri inflamabile de vapori / aer care prezinta pericol de explozie. Vaporii sunt mai grei decat aerul, se propaga la nivelul solului si se pot (re)aprinde de la distante mari.

10.4 Condiţii de evitat

Condiţii de evitat	:	Căldură, flăcări şi scântei. A se pastra departe de surse de caldura suprafete fierbinti, scantei , flacari si alte surse de aprindere. Fumatul interzis.

10.5 Materiale incompatibile

Materiale de evitat	:	Poate cauza reactii puternice la contactul cu oxidanti puternici, ceea ce poate duce la aprindere sau explozie . A se evita toate sursele de aprindere ,agentii oxidanti, clorul si acidul clorhidric sau acidul florhidric.

10.6 Produşi de descompunere periculoşi

Produşi de descompunere periculoşi	:	Stabil în condiţii normale.

SECTIUNEA 11. INFORMAŢII TOXICOLOGICE

11.1 Informaţii privind efectele toxicologice

Toxicitate acută

Efect oral acut	:	nu sunt disponibile date privind amestecul; pentru componenţi: studiul nu este fezabil din punct de vedere tehnic. Confom coloanei II din Anexa X REACH, studiul nu trebuie realizat intrucat la temperatura ambianta substanta este sub forma gazoasa.
Efect acut la inhalare	:	nu sunt disponibile date privind amestecul; LC50 şoarece Doză: 1.237 mg/l / 120 min Metodă: nespecificat Substanţă de test: izobutan LC50 şobolan, Doză: 1.443 mg/l / 15 min Metodă: nespecificat Substanţă de test: propan
Efect acut dermatologic	:	nu sunt disponibile date privind amestecul; pentru componenţi: studiul nu este fezabil din punct de vedere tehnic. Confom coloanei II din Anexa X REACH, studiul nu trebuie realizat intrucat la temperatura ambianta substanta este sub forma gazoasa.
Alte efecte acute	:	Gazul lichefiat este evaporat spontan şi intră în contact cu pielea şi cu ochii. Răcirea puternică la evaporare poate conduce la apariţia degerăturilor
Alte efecte	:	nu există date

Corodarea/iritarea pielii

Iritaţia pielii	:	nu sunt disponibile date privind amestecul; pentru componenţi: studiul nu este fezabil din punct de vedere tehnic. efect iritant termic (criogenic) Confom coloanei II din Anexa X REACH, studiul nu trebuie realizat intrucat la temperatura ambianta substanta este sub forma gazoasa. efect iritant termic (criogenic)

Lezarea gravă/iritarea ochilor

Iritaţia ochilor	:	nu sunt disponibile date privind amestecul; pentru componenţi: studiul nu este fezabil din punct de vedere tehnic. Confom coloanei II din Anexa X REACH, studiul nu trebuie realizat intrucat la temperatura ambianta substanta este sub forma gazoasa. efect iritant termic (criogenic)

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii

sensibilizare	:	**Sensibilizarea pielii :** nu sunt disponibile date privind amestecul; pentru componenţi: studiul nu este fezabil din punct de vedere tehnic. Confom coloanei II din Anexa X REACH, studiul nu trebuie realizat intrucat la temperatura ambianta substanta este sub forma gazoasa. nu este cunoscut niciun efect de sensibilizare

Mutagenitatea celulelor germinative

Genotoxicitate in vitro	:	Note: nu există date Studiul Ames (test de mutaţie genetică la celule bacteriene) Rezultat: negativ cu şi fără activare metabolică Metodă: OECD 471 Substanţă de test: Metan, propan, butan, izobutan

Genotoxicitate in vivo	:	Note: nu sunt disponibile date privind amestecul;pentru componenţi: încercare micronucleară (clastogenicitate) Categorii: şoarece Substanţă de test: Gaz de petrol lichefiat Metodă: OECD 474 Rezultat: negativ
Evaluare toxicologică Mutagenitatea celulelor	:	nu sunt disponibile date privind amestecul;, Pe baza componenţilor, produsul nu este clasificat ca mutagen., (1,3-butadienă < 0,1 %)

Cancerogenitatea

Efect cancerigen	:	Nu exista date şobolan, NOAEC Doză: 10000 ppm Substanţă de test: Propenă Metodă: OECD 453 Rezultat: fără efecte
Evaluare toxicologică Cancerogenitatea	:	Pe baza componentelor, produsul este clasificat drept cancerigen,din cauza continutului de 1,3 butabiena>=0,1%(gr)

Toxicitate pentru funcţia de reproducere

Toxicitate pentru reproducere/fertilitate	:	Sobolan; Substanta de test: Gaz de petrol lichefiat Metoda : OECD 413; EPA OPPTS 870.3465 Rezultat: negativ Note:NOAEC: 10000ppm
Toxicitate pentru dezvoltare/teratogenicitate	:	Sobolan; Substanta de test: Gaz de petrol lichefiat Metoda : OECD 414; EPA OPPTS 870.3700;EPA 712-C-98-207 Rezultat: negativ Note:NOAEC: 10426ppm
Evaluare toxicologică **Toxicitate pentru dezvoltare/teratogenicitate** **Toxicitate teratogenă**	:	În baza datelor disponibile, produsul nu este clasificat ca fiind toxic asupra sistemului reproductiv sau teratogenic. În baza datelor disponibile, produsul nu este clasificat ca fiind toxic pentru reproducere (fertilitate)

Toxicitate asupra unui organ ţintă specific - expunere unică

Toxicitate asupra unui organ ţintă specific - expunere unică	:	Organe ţintă: fără toxicitate specifică pentru organe pentru componenţi:, fără toxicitate specifică pentru organe, clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 nu este justificată.

Toxicitate asupra unui organ ţintă specific - expunere repetată

Efecte în cazul expunerii repetate sau de lungă durată	:	Organe ţintă: fără toxicitate specifică pentru organe pentru componenţi: fără toxicitate specifică pentru organe, clasificarea în conformitate cu Regulamentul (CE) 1272/2008 nu este justificată NOAEC (neurotoxicitate), şobolan : 10.000 ppm; metoda: OECD 413; material testat: gaz petrolier lichefiat. sistemic, inhalare

Pericol prin aspirare

Toxicitate prin aspirare	:	nu este relevant

Efecte neurologice

Efecte neurologice	:	Potential de neurotoxicitate scazut pentru componenţi:, NOAEC (neurotoxicitate), şobolan : 10.000 ppm; metoda: OECD 413; material testat: gaz petrolier lichefiat., sistemic, inhalare
Efect narcotic	:	nu există date

Evaluare toxicologică

Efecte acute **Toxicitate la doză repetată**	:	Produsul nu este clasificat din punct de vedere al efectelor acute. Pe baza datelor disponibile, nu sunt indeplinite criteriile de clasificare pentru toxicitate acuta prin expunere orala, inhalativa si dermica.
Sensibilizare		nu sunt disponibile date privind amestecul;, pentru componenţi:, Nu există informaţii cu privire la posibile efecte de sensibilizare Pe baza datelor disponibile, nu sunt indeplinite criteriile de clasificare Conform datelor disponibile, produsul nu se clasifică cu privire la toxicitatea asupra unor organe ţintă specifice, la expunere repetată.

11.2 Informaţii suplimentare

Proprietăți de perturbator endocrin : Informațiile disponibile în prezent nu indică faptul că substanțele componente prezintă proprietăți de perturbare endocrină, așa cum sunt definite de criteriile precizate în Secțiunea B a Regulamentului (UE) nr. 2017/2100.

Alte informații : nu există date

SECTIUNEA 12. INFORMAŢII ECOLOGICE

12.1 Toxicitate

Toxicitate acută

Toxicitate acută la peşti	:	nu există date LC50 Specii: Peşti de apă dulce Doză: 24,11 mg/l Durată de expunere: 96 o Substanţă de test: butan Metodă: (Q)SAR Datorită volatilităţii componenţilor, concentraţiile calculate nu sunt relevante in practică, dar sunt utilizate ca indiciu al toxicităţii potenţiale
Toxicitate acută în cazul nevertebratelor subacvatice	:	nu există date LC50 Specii: Daphnia magna (Purici de apă mari) Doză: 14,22 mg/l Durată de expunere: 48 o Substanţă de test: butan Metodă: (Q)SAR Datorită volatilităţii componenţilor, concentraţiile calculate nu sunt relevante in practică, dar sunt utilizate ca indiciu al toxicităţii potenţiale.
Toxicitatea pentru alge şi plantele acvatice	:	nu există date EC50 Specii: Algae (algae) Doză: 7,71 mg/l Durată de expunere: 96 o Substanţă de test: butan Metodă: (Q)SAR Datorită volatilităţii componenţilor, concentraţiile calculate nu sunt relevante in practică, dar sunt utilizate ca indiciu al toxicităţii potenţiale.
Toxicitate la microorganisme	:	nu sunt disponibile date privind amestecul;pentru componenţi:nu este necesară efectuarea studiului, întrucât expunerea directă si indirectă este puţin probabilă
Toxicitate pentru organismele bentonice	:	nu există date
Toxicitate în cazul plantelor terestre	:	nu există date nu este necesară efectuarea studiului, întrucât expunerea directă si indirectă este puţin probabilă

Toxicitate asupra altor organisme terestre (care nu sunt mamifere)	:	nu există date nu este necesară efectuarea studiului, întrucât expunerea directă si indirectă este puţin probabilă

Factor de multiplicare

Factor de multiplicare	:	Notă: nu este cerut

Toxicitate cronică

Toxicitate pentru peşti (Toxicitate cronică)	:	nu există date Specii: Peşti de apă dulce Doză: 2,564 mg/l ChV Substanţă de test: Butan Metodă: QSAR
Toxicitate la daphnia şi alte nevertebrate acvatice. (Toxicitate cronică)	:	Note:nu există date Specii: Daphnia magna Doză: 1,563 mg/l ChV Metodă: QSAR
Acvatică acută	:	Nesemnificativă, datorită stării de agregare gazoase. expunere neglijabilă deoarece atunci când sunt emise în mediul înconjurător, substanţele se distribuie majoritar in aer
Acvatică cronică	:	Nesemnificativă, datorită stării de agregare gazoase. expunere neglijabilă deoarece atunci când sunt emise în mediul înconjurător, substanţele se distribuie majoritar in aer
Date de toxicitate în sol	:	Nesemnificativă, datorită stării de agregare gazoase. expunere neglijabilă deoarece atunci când sunt emise în mediul înconjurător, substanţele se distribuie majoritar in aer
Alte organisme relevante din punct de vedere al mediului	:	Nesemnificativă, datorită stării de agregare gazoase. expunere neglijabilă deoarece atunci când sunt emise în mediul înconjurător, substanţele se distribuie majoritar in aer

12.2 Persistenţă şi degradabilitate

Persisitenţă, Biodegradare	:	usor biodegradabil; nu intruneste criteriile pentru persistenta nu sunt disponibile date privind amestecul; pentru componenţi:

12.3 Potenţial de bioacumulare

Bioacumulare	:	nu sunt disponibile date privind amestecul;, pentru componenţi: , Nu se prevede bioacumularea datorita valorii reduse a log Kow < 3 la 25°C. Potenţial de bioacumulare (Coeficient de partiţie (n-octanol/apă)): 1,09 - 2,8(log Kow), Raport de securitate chimica (CSR)

12.4 Mobilitate în sol

Mobilitate	:	Note: Nu lăsaţi produsul să fie eliberat necontrolat în mediu.
Transport între diferite medii	:	Produsul se evaporă rapid. La eliberarea în mediul înconjurător, substanţele component se distribuie în mare majoritate în aer.
Capacitate de eliminare fizico-chimică	:	Produsul se evaporă rapid.

12.5 Rezultate ale evaluării PBT şi vPvB

Rezultate ale evaluării PBT şi vPvB	:	conform informatiilor de pana acum, nu conţine PBT sau vPvB.

12.6 Alte efecte adverse

Efecte asupra staţiilor de epurare	:	Informațiile disponibile în prezent nu indică faptul că substanțele componente prezintă proprietăți de perturbare endocrină, așa cum sunt definite de criteriile precizate în Secțiunea B a Regulamentului (UE) nr. 2017/2100
Alte efecte adverse	:	Prin evaporare se pot provoca daune ecosistemului din cauza efectului criogenic (produsul nu este dăunător (nociv) pentru ape).

SECTIUNEA 13. CONSIDERAŢII PRIVIND ELIMINAREA

13.1 Metode de tratare a deşeurilor

Instrucţiuni privind eliminarea deşeului de produs	:	Reziduurile de produs vor fi eliminate conform prevederilor legale.
Instrucţiuni privind eliminarea deşeului de ambalaj	:	De preferat, ambalajele goale vor fi refolosite sau, dacă nu există această posibilitate, vor fi transportate la un punct de reciclare a deşeurilor. Nu sudati, lipiti , perforati sau incinerati containerele goale, cu exceptia cazului in care au fost curatate corespunzator
Codul deşeului conform Catalogului european al deşeurilor în cazul utilizării conform capitolului 1:		
Cod deşeu de produs	:	Conform catalogului de deşeuri nu este prevăzut nici un cod. Produsul trebuie eliminat prin ardere controlată
Cod deşeu de ambalaj	:	Nu se aplică.

13.2 Informaţii suplimentare

Codul de deşeu depinde de originea deşeului şi, în situaţii individuale, poate diferi de informaţiile de mai sus.
Deciziile finale cu privire la masurile adecvate de management al deseurilor, aliniate cerintelor legale la nivel regional, national si european, precum si posibil adaptate conditiilor locale, raman in responsabilitatea operatorului cu tratarea deseurilor..

Legislaţia privind eliminarea deşeurilor de produs:
Legea 211/2011 privind regimul deseurilor
HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
OMAPM nr.756/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deşeurilor;
HG 349/2005 privind depozitarea deşeurilor, cu modificarile si completarile ulterioare;

HG 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare;
HG 1061/2008 privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul României.

Legislaţia pentru deşeurile de ambalaje:
HG 621/2005 privind gestionarea ambalajelor şi deşeurilor de ambalaje; cu modificarile si completarile ulterioare;
Ordinul nr. 794/2012 privind procedura de raportarea datelorreferitoare la ambalaje si deseuri de ambalaje

SECTIUNEA 14. INFORMATII REFERITOARE LA TRANSPORT





Transport rutier (ADR)

14.1	**Nr. ONU**	:	1965
14.2	**Denumirea expediţiei**	:	HIDROCARBURI GAZOASE ÎN AMESTEC LICHEFIAT, N.S.A., (ca amestecuri A01, A1, B1)
14.3	**Clasă risc de transport**	:	2
14.4	**Grup de ambalaje**	:	
14.5	**Pericol pentru mediu**	:	nu
14.6	**Prevederi speciale pentru utilizatori**	:	A se vedea si Sectiunea 7 si referintele mentionate acolo

Alte informaţii

Număr de marcare a pericolului	:	23
Etichete ADR/RID	:	2.1
Cod de clasificare	:	2F
Cod de restricţionare a accesului în tunel	:	
Observaţii	:	Model etichetă de pericole nr. 2.1

Transport feroviar (RID)

14.1	**Nr. ONU**	:	1965
14.2	**Denumirea expediţiei**	:	HIDROCARBURI GAZOASE ÎN AMESTEC LICHEFIAT, N.S.A., (ca amestecuri A01, A1, B1)
14.3	**Clasă risc de transport**	:	2
14.4	**Grup de ambalaje**	:	
14.5	**Pericol pentru mediu**	:	nu
14.6	**Prevederi speciale pentru utilizatori**	:	A se vedea si Sectiunea 7 si referintele mentionate acolo

Alte informaţii

Număr de marcare a pericolului	:	23
Etichete ADR/RID	:	2.1, 13
Cod de clasificare	:	2F
Observaţii	:	RID Fişă de triaj după modelul 13

Navigaţie interioară cu barje-cisternă (ADN)

14.1	**Nr. ONU**	:	1965
14.2	**Denumirea expediţiei**	:	HIDROCARBURI GAZOASE ÎN AMESTEC LICHEFIAT, N.S.A., (ca amestecuri A01, A1, B1)
14.3	**Clasă risc de transport**	:	2
14.4	**Grup de ambalaje**	:	
14.5	**Pericol pentru mediu**	:	nu
14.6	**Prevederi speciale pentru utilizatori**	:	A se vedea si Sectiunea 7 si referintele mentionate acolo

Transport maritim (IMDG)

14.1	**Nr. ONU**	:	1965
14.2	**Denumirea expediţiei**	:	HIDROCARBURI GAZOASE ÎN AMESTEC LICHEFIAT, N.S.A., (ca amestecuri A01, A1, B1)
14.3	**Clasă risc de transport**	:	2.1
14.4	**Grup de ambalaje**	:	
14.5	**Pericol pentru mediu**	:	nu
14.6	**Prevederi speciale pentru utilizatori**	:	A se vedea si Sectiunea 7 si referintele mentionate acolo
14.7	**Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 şi Codul IBC**	:	Neaplicabil

Alte informaţii

Etichete ale Organizaţiei Internaţionale de Aviaţie Civilă (ICAO)	:	2.1
Ghid de Urgenţă (EmS)	:	F-D, S-U

Transport aerian (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1	**Nr. ONU**	:	1965
14.2	**Denumirea expediţiei**	:	HIDROCARBURI GAZOASE ÎN AMESTEC LICHEFIAT, N.S.A., (ca amestecuri A01, A1, B1)
14.3	**Clasă risc de transport**	:	2.1
14.4	**Grup de ambalaje**	:	
14.5	**Pericol pentru mediu**	:	nu
14.6	**Prevederi speciale pentru utilizatori**	:	A se vedea si Sectiunea 7 si referintele mentionate acolo

Informaţii suplimentare

Etichete ale Organizaţiei Internaţionale de Aviaţie Civilă (ICAO)	:	2.1
Observaţii	:	interzis în avioanele pentru pasageri

Informaţii suplimentare

La cerere, producătorul vă oferă informaţii suplimentare referitoare la clasificarea produsului pentru transport.

SECTIUNEA 15. INFORMAŢII PRIVIND REGLEMENTAREA

15.1 Regulamente/legislaţie în domeniul securităţii, sănătăţii şi al mediului specifice (specifică) pentru substanţa sau amestecul în cauză

Dispoziţii comunitare privind protecţia sănătăţii şi a mediului

Directiva 1999/13/CE din 11 martie 1999 privind reducerea emisiilor de compusi organici volatili datorate utilizarii solventilor organici în anumite activitati si instalatii (Directiva COV)	:	În cazul folosirii conform standardelor, produsul nu se supune directivei VOC.
Directiva 2012/18/UE a parlamentului European si a Consilului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior abrogare a Directivei 96/82/CE a Consilului (SEVESOIII)		Anexa I Partea 1 : Sectiunea P: -PERICOLE FIZICE P2 GAZE INFLAMABILE Anexa I Partea 2 18. Gaxe lichefiate inflamabile, categoria 1 sau 2(inclusiv GPL) si gaz natural
Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Anexa XVII		Nr. 40: Substanţe, care conform criteriilor stabilite de Directiva 67/548/CEE sunt clasificate ca inflamabile, foarte inflamabile sau extrem de inflamabile, indiferent de faptul, dacă sunt listate în Anexa VI, Partea 3. a Ordonanţei (CE) nr. 1272/2008, sau nu

Alte reglementări:

REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea substanţelor şi a amestecurilor, de modificare şi de abrogare a Directivelor 67/548/CEE şi 1999/45/CE, precum şi de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006.
REGULAMENTUL (CE) NR. 790/2009 de modificare, în vederea adaptării la progresul tehnic şi ştiinţific, a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European şi al Consiliului privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea substanţelor şi a amestecurilor.
Legea 360/2003 privind regimul substanţelor şi preparatelor chimice periculoase, cu modificările şi completările ulterioare;
Legea 263/2005 pentru modificarea şi completarea Legii nr. 360/2003 privind regimul substanţelor şi preparatelor chimice periculoase;
HG 1093/2006 privind stabilirea cerinţelor minime de securitate şi sănătate pentru protecţia lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenţi cancerigeni sau mutageni la locul de muncă;
Regulamentul (CE) nr.1907/2006 - REACH.
HG 882/2007 privind desemnarea autorităţilor competente pentru aplicarea regulamentului (CE) nr.1907/2006/CE - REACH;
HG 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea şi etichetarea substanţelor periculoase;
HG 477/2009 privind stabilirea sanctiunilor aplicabile pentru încălcarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului privind inregistrarea, evaluarea, autorizarea şi restrictionarea substantelor chimice (REACH), de infiintare a Agentiei Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE şi de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului şi a **Regulamentului (CE) nr. 1.488/94** al Comisiei, precum şi a Directivei 76/769/CEE a Consiliului şi a directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE şi 2000/21/CE ale Comisiei
HG 398 /2010 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European şi al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea substantelor şi a amestecurilor, de modificare şi de abrogare a directivelor 67/548/CEE şi 1.999/45/CE, precum şi de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006
Limitele ocupaţionale de expunere conform **Legii 319/2006** privind Securitatea şi sănătatea în muncă **şi HG 1218/2006** privind Stabilirea cerinţelor minime de securitate şi sănătate în muncă pentru asigurarea protecţiei lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenţa agenţilor chimici-anexa 1;
HG nr.804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare.
OUG 122/2010 privind stabilirea sancţiunilor aplicabile pentru încălcarea prevederilor Regulamentului (CE) 1.272/2008 al Parlamentului European şi al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea substanţelor şi a amestecurilor, de modificare şi de abrogare a directivelor 67/548/CEE şi 1999/45/CE, precum şi de modificare a Regulamentului (CE) 1.907/2006.
OUG 96/2003 privind protectia maternitatii la locul de munca
HG 600/2007 privind protectia tinerilor la locul de munca
Hotararea 863/2006 pentru modif. HG 1593/2002 privind aprobarea planului national de pregatire , raspuns si cooperare in caz de poluare marina cu hidrocarburi
SR EN 589/ aprilie 2024

15.2 Evaluarea securităţii chimice

A fost efectuată o evaluare a securităţii chimice pentru produs în cadrul înregistrării REACH.

SECTIUNEA 16. ALTE INFORMAŢII

Textul integral al frazelor de pericol H menţionate la secţiunile 2 şi 3

Acute Tox.	Toxicitate acuta
Aquatic acute	Toxicitate acvatica acuta
Carc	Carcinogenicitate
Flam. Gas:	Gaz inflamabi
Liq Gas	Gaz lichefiat
Muta	Mutagenitatea celulelor germinative
Press. Gas:	Gaze sub presiune
Repr	Toxicitate reproductive
STOT RE	Toxicitate asupra unui organ tinta specific – expunere repetata

H220	Gaz extrem de inflamabil.
H280	Conţine un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.
H330	Mortal nin caz de inhalare
H331	Toxic in caz de inhalare
H340	In caz de inhalare poate provoca anomali genetice
H350	Poate provoca cancer
H350i	Poate provoca cancer prin inhalare
H360D	Poate dauna fatului
H372	Provoaca leziuni ale organelor in caz de expunere prelungita sau repetata
H400	Foarte toxic pentru viata acvatica

Informaţii suplimentare

Linia verticală (|) la capătul din stânga indică modificarea faţă de versiunea principală anterioară.
Aceste date sunt conforme informaţiilor şi experienţei de care dispunem la data menţionată a prelucrării fişei şi se referă exclusiv la produsul care poate fi identificat cu claritate în baza codului de produs, în starea de livrare a acestuia. În cazul unor modalităţi de utilizare care diferă de menţiunile de la punctul 1 sau, în situaţia în care produsul este amestecat cu alte materiale sau, dacă este modificat în urma unui proces de prelucrare, este posibil ca informaţiile din fişa cu date de securitate să nu se mai aplice fără restricţii sau să nu se mai aplice deloc. Informaţiile nu pot fi aplicate asupra altor produse cu denumiri identice sau similare.
Această fişă nu scuteşte în nici un caz utilizatorul de cunoaşterea şi aplicarea tuturor textelor care reglementează activitatea sa.
Alte modificari fata de versiunea anterioara au fost facute la :

- Sectiunea 1 si Anexa Si la Sectiunile 5-8; 11.1; 14; 13.2; 15.1; 16

Anexă

Scenariile de expunere pentru cele mai frecvente aplicaţii sunt enumerate mai jos.

1. Titlu scurt al Scenariului de expunere: Producere

Grupe de utilizatori principali	:	**SU3:** Uz industrial: Utilizarea substanţelor ca atare sau în amestecuri, în locaţii industriale
Domeniu de utilizare	:	**SU8:** Producerea de materiale chimice în volum mare şi pe scară largă (inclusiv produse petroliere) **SU9:**Producerea de chimicale fine
Categorie proces	:	**PROC1:** Utilizat în procese închise, fara probabilitate de expunere **PROC2:** Utilizare în proces închis şi continuu, cu expunere ocazională, controlată **PROC3:** Utilizare în procese de dozare (sinteză sau formulare) **PROC4:** Utilizare în procese de dozare sau alte procese (sinteză), unde există posibilitatea expunerii **PROC8a:** Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în unitati nespecializate **PROC8b:** Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în unitati specializate **PROC15:** Utilizare ca agent reactiv de laborator
Categorie de eliberare în mediu	:	**ERC1:** Producerea substanţelor
Informaţii suplimentare	:	Scenariu de expunere este, de asemenea, aplicabil ERC4: Utilizare industrială a aditivilor de prelucrare în procese şi produse, fără a deveni parte din articole
Procese, sarcini, activităţi acoperite	:	Producerea substanţei sau utilizarea ca intermediar ,ca substanta chimica de proces sau ca agent de extractie. Include reciclarea / recuperarea, transferurile de material, depozitarea, eşantionarea, activităţile de laborator asociate, întreţinerea şi încărcarea (inclusiv în nave maritime/barje, vagoane de cale ferata/autocisterne şi containere intermediare de transport în vrac).

2.1 Scenariu de contribuţie pentru controlul expunerii ambientale pentru: ERC1: Producerea substanţelor

Cantitatea folosită

Note	:	Substanţa nu este clasificată – nu se impune evaluarea expunerii de mediu

2.2 Scenariu de contribuţie pentru controlul expunerii lucrătorului pentru:

PROC1	**:**	**Utilizat în procese închise, expunere improbabilă**
PROC2	**:**	**Utilizare în proces închis şi continuu, cu expunere ocazională, controlată**
PROC3	**:**	**Utilizare în procese de dozare (sinteză sau formulare)**
PROC4	**:**	**Utilizare în procese de dozare sau alte procese (sinteză), unde există posibilitatea expunerii**
PROC8a	**:**	**Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în unitati nespecializate**
PROC8b	**:**	**Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în unitati specializate**
PROC15	**:**	**Utilizare ca agent reactiv de laborator**

Caracteristici produs

Concentraţia substanţei în amestec/articol		Acoperă procentul de substanţă în produs de până la 100% (cu excepţia cazului în care se menţionează altfel).
Formă fizică (în momentul folosirii)	:	Lichid
Presiune de vapori	:	> 10 kPa
Note	:	Presupune un conţinut maxim de butadienă de 1% şi un conţinut maxim de benzen de 1%., Presupune implementarea unui standard de bază adecvat privind igiena profesională.Utilizarea in conditii de siguranta fata de periculozitatea la inhalarea sociata prezentei 1,3 butadienei va asigura de asemenea protectie impotriva periculozitatii la inhalare datorate benzenului, monoxidului de carbon si hidrogenului sulfurat.Benzenul este singura substanta marker care contribuiela periculozitateape cale dermica , manifestata de categoria „Alte gaza de petrol" Ca urmare , au fost utilizate pentru caracterizarea riscurilor pentru lucratori valorile DN(M)EL la inhalarepe termen lung, pentru 1,3 butadiena si respectiv DN(M)EL pentru contact dermic pe termen lung pentru benzen. Presupune utilizarea nu mai mult de 20°C peste temperatura ambianta. – nu se aplica

Cantitatea folosită

Neaplicabil	:	
Frecvenţa şi durata folosirii	:	Acoperă expunerile zilnice de până la 8 ore (cu excepţia cazului în care se menţionează altfel) 8 o

Condiţii tehnice şi măsuri

G18 Măsuri generale (carcinogeni).
Aveţi în vedere progresele tehnice şi modernizările proceselor (inclusiv automatizare) pentru eliminarea degajărilor. Reduceţi la minimum expunerea folosind măsuri precum sisteme închise, unităţi specializate şi ventilaţie de extracţie generală/locală adecvată.
CS15 Expuneri generale (sisteme închise).
Manipulaţi substanţa în cadrul unui sistem închis.
CS15 Expuneri generale (sisteme închise). CS56 cu colectarea de eşantioane. CS140 Cu expunere controlata ocazionala.
Manipulaţi substanţa în cadrul unui sistem închis
CS15 Expuneri generale (sisteme închise). CS37Utilizare in procese discontinue izolate.
Manipulaţi substanţa în cadrul unui sistem închis
CS16 Expuneri generale (sisteme deschise).CS55 Proces de dozare, CS56 cu colectarea de eşantioane
Manipulaţi substanţa în cadrul unui sistem preponderent închis prevazut cu un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în spatiu exterior(in aer liber)
CS2 Eşantionare a procesului
A se utiliza un sistem de eşantionare conceput să controleze expunerea. Asiguraţi un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau Asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în exterior.
CS36 Activităţi de laborator
Manipulaţi în interiorul unei hote de tiraj sau implementaţi metode echivalente adecvate pentru a reduce la minimum expunerea.
CS14 Transferuri de materiale în vrac. CS108 Sisteme deschise.
Manipulaţi substanţa în cadrul unui sistem închis. Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie.
CS14 Transferuri de materiale în vrac. CS107 Sisteme inchise.
Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie.
CS39 Curăţarea şi întreţinerea echipamentelor
Goliţi sistemul înainte de deschiderea sau întreţinerea echipamentelor.
CS67 Depozitare.CS140 Cu expunere controlata ocazionala.
Depozitaţi substanţa în cadrul unui sistem închis. Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie.

Măsuri organizaţionale pentru prevenirea/limitarea eliminării, dispersiei sau expunerii

Măsuri organizaţionale pentru prevenirea/limitarea eliminării, dispersiei sau expunerii

G18 Măsuri generale (carcinogeni).
Goliţi sistemele şi degajaţi liniile de transfer înainte de a întrerupe izolarea. Curăţaţi/spălaţi echipamentele, acolo unde este posibil, înainte de efectuarea lucrărilor de întreţinere. În situaţiile în care există potenţial de expunere: limitaţi accesul la persoanele autorizate; asiguraţi o instruire specifică referitoare la activitate pentru operatori în vederea reducerii la minimum a expunerilor. Curăţaţi imediat materialele vărsate şi eliminaţi deşeurile în siguranţă. Asiguraţi-vă că există sisteme sigure de lucru sau mecanisme echivalente pentru gestionarea riscurilor. Inspectaţi, încercaţi şi menţineţi în mod regulat toate măsurile de control. Aveţi în vedere necesitatea unei măsuri de supraveghere a sănătăţii în funcţie de riscuri.
CS16 Expuneri generale (sisteme deschise). CS55 Proces de dozare, CS56 cu colectarea de eşantioane
Manipulaţi substanţa în cadrul unui sistem preponderent închis prevăzut cu ventilaţie de extracţie. A se evita desfăşurarea activităţilor care implică expunerea mai mult de 1 oră
CS39 Curăţarea şi întreţinerea echipamentelor
Goliţi sistemul înainte de deschiderea sau întreţinerea echipamentelor.

Condiţii şi măsuri legate de protecţie personală, igienă şi evaluarea stării de sănătate
G18 Măsuri generale (carcinogeni).
Când există potenţial de expunere: Purtaţi mănuşi şi haine de protecţie adecvate pentru a preveni contaminarea pielii. A se purta protecţie respiratorie cand utilizarea sa este identificată pentru anumite scenarii ajutatoare .

3. Estimarea expunerii şi referinţa la sursa acesteia

3.1. Sănătate: Instrumentul ECETOC TRA a fost folosit pentru estimarea expunerilor la locul de muncă, dacă nu este indicat altfel. Cand sunt respectate măsurile de management al riscului (RMM) şi condiţiile de operare (OC), nu este de aşteptat ca expunerea să depăşească valorile DNEL prevăzute, iar rezultatul raportului de caracterizare a riscului se preconizează a fi mai mic de 1.
3.2. Mediu inconjurator :
A fost utilizată abordarea calitativă pentru a concluziona cu privire la siguranţa de utilizare.

4. Ghid pentru utilizatorul din aval în vederea evaluării faptului, dacă lucrează în interiorul limitelor stabilite prin scenariul de expunere

4.1. Sănătate:
Se confirmă că masurile de managementul riscurilor (RMM) şi conditiile operationale(OC) sunt conform descrierii sau de eficienţă echivalentă
4.2. Mediu înconlurător:
Nu sunt necesare măsuri suplimentare de management al riscurilor.

1. Titlu scurt al Scenariului de expunere: 9.2 Distribuţie

Grupe de utilizatori principali	:	**SU3:** Uz industrial: Utilizarea substanţelor ca atare sau în amestecuri, în locaţii industriale
Domeniu de utilizare	:	**SU8:** Productia in masa, la scara larga a substantelor chimice în volum mare şi pe scară largă (inclusiv produse petroliere) **SU9:** Productia de chimicale fine
Categorie proces	:	**PROC1:** Utilizat în procese închise, expunere improbabilă **PROC2:** Utilizare în proces închis şi continuu, cu expunere ocazională, controlată **PROC3:** Utilizare în procese de dozare (sinteză sau formulare) **PROC4:** Utilizare în procese de dozare sau alte procese (sinteză), unde există posibilitatea expunerii **PROC8a:** Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în facilităţi nededicate **PROC8b:** Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în facilităţi dedicate **PROC9:** Transferul substanţei sau amestecului în recipiente mici (linii de umplere dedicate, inclusiv cântărire) **PROC15:** Utilizare ca agent reactiv de laborator
Categorie de eliberare în mediu	:	**ERC1:** Producerea substanţelor

Alte informaţii	:	Scenariu de expunere este, de asemenea, aplicabil ERC2: Formularea amestecurilor ERC3: Formularea în materiale ERC4: Utilizare industrială a materialelor auxiliare în procese şi produse, fără a deveni parte integrantă a articolelor ERC5 : Utilizarea industrial conducand la includerea intr-o sau pe o matrice ERC6a: Utilizare industrial care duce la fabricarea altei substante(utilizarea intermediarilor) ERC6b: Utilizare industrial a agentilor auxiliary reactivi de prelucrare ERC6c: Utilizarea industrial a monomerilor pentru fabricarea produselor termoplastice ERC6d: Utilizarea industrial de regulatori de process pentru procese de polimerizare in producerea de rasini, cauciucuri, polimeri ERC7: Utilizare industrialaa substantelor in sisteme inchise
Procese, sarcini, activităţi acoperite	:	Încărcarea (inclusiv în nave matitime /barje, vagoane de cale ferata / autocisterne şi containere intermediare de transport vrac) şi reambalarea (inclusiv în canistre si recipiente mici) substanţei/materialului, inclusiv distribuţia acesteia şi activităţile de laborator asociate.

2.1 Scenariu de contribuţie pentru controlul expunerii ambientale pentru: ERC1: Producerea substanţelor

Cantitatea folosită

Note	:	Substanţa nu este clasificată – nu se impune evaluarea expunerii de mediu

2.2 Scenariu de contribuţie pentru controlul expunerii lucrătorului pentru:

PROC1 : Utilizat în procese închise, expunere improbabilă

PROC2 : Utilizare în proces închis şi continuu, cu expunere ocazională, controlată

PROC3 : Utilizare în procese de dozare (sinteză sau formulare)

PROC4 : Utilizare în procese de dozare sau alte procese (sinteză), unde există posibilitatea expunerii

PROC8a : Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în facilităţi nededicate

PROC8b : Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în facilităţi dedicate

PROC9 : Transferul substanţei sau amestecului în recipiente mici (linii de umplere dedicate, inclusiv cântărire)

PROC15 : Utilizare ca agent reactiv de laborator

Caracteristici produs

Concentraţia substanţei în amestec/articol		Acoperă procentul de substanţă în produs de până la 100% (cu excepţia cazului în care se menţionează altfel).
Formă fizică (în momentul folosirii)	:	Lichid
Presiune de vapori	:	> 10 kPa Presupune un conţinut maxim de butadienă de 1% şi un conţinut maxim de benzen de 1%., Presupune implementarea unui standard de bază adecvat privind igiena profesională.Utilizarea in conditii de siguranta fata de periculozitatea la inhalarea sociata prezentei 1,3 butadienei va asigura de asemenea protectie impotriva periculozitatii la inhalare datorate benzenului, monoxidului de carbon si hidrogenului sulfurat.Benzenul este singura substanta marker care contribuiela periculozitateape cale dermica , manifestata de categoria „Alte gaza de petrol” Ca urmare , au fost utilizate pentru caracterizarea riscurilor pentru lucratori valorile DN(M)EL la inhalarepe termen lung, pentru 1,3 butadiena si respectiv DN(M)EL pentru contact dermic pe termen lung pentru benzen. Presupune utilizarea nu mai mult de 20°C peste temperatura ambianta. – nu se aplica

Cantitatea folosită **:** Nu se aplica

Frecvenţa şi durata folosirii Acoperă expunerile zilnice de până la 8 ore (cu excepţia cazului în care se menţionează altfel

Condiţii tehnice şi măsuri

G18 Măsuri generale (carcinogeni).
Aveţi în vedere progresele tehnice şi modernizările proceselor (inclusiv automatizare) pentru eliminarea degajărilor. Reduceţi la minimum expunerea folosind măsuri precum sisteme închise, unităţi specializate şi ventilaţie de extracţie generală/locală adecvată.
CS15 Expuneri generale (sisteme închise).
Manipulaţi substanţa în cadrul unui sistem închis.
CS15 Expuneri generale (sisteme închise). CS56 cu colectarea de eşantioane. CS140 Cu expunere controlata ocazionala.
Manipulaţi substanţa în cadrul unui sistem închis
CS15 Expuneri generale (sisteme închise). CS37Utilizare in procese discontinue izolate.
Manipulaţi substanţa în cadrul unui sistem închis
CS16 Expuneri generale (sisteme deschise).CS55 Proces de dozare, CS56 cu colectarea de eşantioane
Manipulaţi substanţa în cadrul unui sistem preponderent închis prevazut cu un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în spatiu exterior(in aer liber)
CS2 Eşantionare a procesului
A se utiliza un sistem de eşantionare conceput să controleze expunerea. Asiguraţi un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau Asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în exterior.
CS36 Activităţi de laborator
Manipulaţi în interiorul unei hote de tiraj sau implementaţi metode echivalente adecvate pentru a reduce la minimum expunerea.
CS14 Transferuri de materiale în vrac. CS108 Sisteme deschise.
Manipulaţi substanţa în cadrul unui sistem închis. Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie.
CS14 Transferuri de materiale în vrac. CS107 Sisteme inchise.
Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie.
CS39 Curăţarea şi întreţinerea echipamentelor
Goliţi sistemul înainte de deschiderea sau întreţinerea echipamentelor.
CS67 Depozitare.CS140 Cu expunere controlata ocazionala.
Depozitaţi substanţa în cadrul unui sistem închis. Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie.

Măsuri organizaţionale pentru prevenirea/limitarea eliminării, dispersiei sau expunerii

Măsuri organizaţionale pentru prevenirea/limitarea eliminării, dispersiei sau expunerii

G18 Măsuri generale (carcinogeni).
Goliţi sistemele şi degajaţi liniile de transfer înainte de a întrerupe izolarea. Curăţaţi/spălaţi echipamentele, acolo unde este posibil, înainte de efectuarea lucrărilor de întreţinere. În situaţiile în care există potenţial de expunere: limitaţi accesul la persoanele autorizate; asiguraţi o instruire specifică referitoare la activitate pentru operatori în vederea reducerii la minimum a expunerilor. Curăţaţi imediat materialele vărsate şi eliminaţi deşeurile în siguranţă. Asiguraţi-vă că există sisteme sigure de lucru sau mecanisme echivalente pentru gestionarea riscurilor. Inspectaţi, încercaţi şi menţineţi în mod regulat toate măsurile de control. Aveţi în vedere necesitatea unei măsuri de supraveghere a sănătăţii în funcţie de riscuri.
CS39 Curăţarea şi întreţinerea echipamentelor
Goliţi sistemul înainte de deschiderea sau întreţinerea echipamentelor.

Condiţii şi măsuri legate de protecţie personală, igienă şi evaluarea stării de sănătate

G18 Măsuri generale (carcinogeni).
Când există potenţial de expunere: Purtaţi mănuşi şi haine de protecţie adecvate pentru a preveni contaminarea pielii. A se purta protecţie respiratorie cand utilizarea sa este identificată pentru anumite scenarii ajutatoare .

3. Estimarea expunerii şi referinţa la sursa acesteia

3.1. Sănătate: Instrumentul ECETOC TRA a fost folosit pentru estimarea expunerilor la locul de muncă, dacă nu este indicat altfel. Cand sunt respectate măsurile de management al riscului (RMM) şi condiţiile de operare (OC), nu este de aşteptat ca expunerea să depăşească valorile DNEL prevăzute, iar rezultatul raportului de caracterizare a riscului se preconizează a fi mai mic de 1.
3.2. Mediu A fost utilizată abordarea calitativă pentru a concluziona cu privire la siguranţa de utilizare.

4. Ghid pentru utilizatorul din aval în vederea evaluării faptului, dacă lucrează în interiorul limitelor stabilite prin scenariul de expunere

4.1. Sănătate: Se confirmă că RMM şi OC sunt conform descrierii sau de eficienţă echivalentă
4.2. Mediu înconlurător: Nu sunt necesare măsuri suplimentare de management al riscurilor.

1. Titlu scurt al Scenariului de expunere: 9.5 Utilizarea în combustibil - industrial

Grupe de utilizatori principali	:	**SU3:** Uz industrial: Utilizarea substanţelor ca atare sau în amestecuri, în locaţii industriale
Categorie proces	:	**PROC1:** Utilizat în procese închise, expunere improbabilă **PROC2:** Utilizare în proces închis şi continuu, cu expunere ocazională, controlată **PROC3:** Utilizare în procese de dozare (sinteză sau formulare) **PROC8a:** Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în unitati specializate **PROC8b:** Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în unitati specializate **PROC16:** La utilizarea materialului ca sursă de combustibil, trebuie ţinut seama de expunerea la produsele nearse
Categorie de eliberare în mediu	:	**ERC7:** Utilizare industrială a substanţelor în sisteme închise
Procese, sarcini, activităţi acoperite	:	Acoperă utilizarea drept combustibil (sau aditiv pentru combustibil) şi include activităţi asociate cu transferul său, utilizarea sa, întreţinerea echipamentelor şi manipularea deşeurilor.

2.1 Scenariu de contribuţie pentru controlul expunerii ambientale pentru: ERC7: Utilizare industrială a substanţelor în sisteme închise

Cantitatea folosită

Note	:	Substanţa nu este clasificată – nu se impune evaluarea expunerii de mediu

2.2 Scenariu de contribuţie pentru controlul expunerii lucrătorului pentru:

PROC1	**:**	**Utilizat în procese închise, expunere improbabilă**
PROC2	**:**	**Utilizare în proces închis şi continuu, cu expunere ocazională, controlată**
PROC3	**:**	**Utilizare în procese de dozare (sinteză sau formulare)**
PROC8a	**:**	**Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în unitati nespecializate**
PROC8b	**:**	**Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în unitati specializate**
PROC16	**:**	**La utilizarea materialului ca sursă de combustibil, trebuie ţinut seama de expunerea la produsele nearse**

Caracteristici produs

Concentraţia substanţei în amestec/articol		Acoperă procentul de substanţă în produs de până la 100% (cu excepţia cazului în care se menţionează altfel).
Formă fizică (în momentul folosirii)	:	Lichid
Presiune de vapori	:	> 10 kPa

Presiune de vapori	:	> 10 kPa Presupune un conţinut maxim de butadienă de 1% şi un conţinut maxim de benzen de 1%., Presupune implementarea unui standard de bază adecvat privind igiena profesională.Utilizarea in conditii de siguranta fata de periculozitatea la inhalarea sociata prezentei 1,3 butadienei va asigura de asemenea protectie impotriva periculozitatii la inhalare datorate benzenului, monoxidului de carbon si hidrogenului sulfurat.Benzenul este singura substanta marker care contribuiela periculozitateape cale dermica , manifestata de categoria „Alte gaza de petrol" Ca urmare , au fost utilizate pentru caracterizarea riscurilor pentru lucratori valorile DN(M)EL la inhalarepe termen lung, pentru 1,3 butadiena si respectiv DN(M)EL pentru contact dermic pe termen lung pentru benzen. Presupune utilizarea nu mai mult de 20°C peste temperatura ambianta. – nu se aplica
Cantitatea folosită	**:**	Nu se aplica

Frecvenţa şi durata folosirii	Acoperă expunerile zilnice de până la 8 ore (cu excepţia cazului în care se menţionează altfel

Condiţii tehnice şi măsuri

G18 Măsuri generale (carcinogeni).
Aveţi în vedere progresele tehnice şi modernizările proceselor (inclusiv automatizare) pentru eliminarea degajărilor. Reduceţi la minimum expunerea folosind măsuri precum sisteme închise, unităţi specializate şi ventilaţie de extracţie generală/locală adecvată.
CS14 Transferuri în vrac
A se asigura un bun standard de ventilare generală sau controlată (10-15 schimburi de aer pe oră)
CS8 Transferuri în canistre/în loturi
Asiguraţi un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau Asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în exterior.
CS15 Expuneri generale (sisteme închise). CS140 cu expunere controlată ocazională.
Asiguraţi un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau Asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în exterior.
CS16 Expuneri generale (sisteme deschise)., CS55 Proces de dozare
A se asigura un bun standard de ventilare generală sau controlată (10-15 schimburi de aer pe oră)
CS16 Expuneri generale (sisteme deschise).
Asiguraţi un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau Asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în exterior.
CS39 Curăţarea şi întreţinerea echipamentelor
Asiguraţi un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau Asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în exterior.
CS103 Curăţarea vaselor şi containerelor
Asiguraţi un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau Asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în exterior.
CS37 Depozitare
Depozitaţi substanţa în cadrul unui sistem închis.

Măsuri organizaţionale pentru prevenirea/limitarea eliminării, dispersiei sau expunerii

G18 Măsuri generale (carcinogeni).
Goliţi sistemele şi degajaţi liniile de transfer înainte de a întrerupe izolarea. Curăţaţi/spălaţi echipamentele, acolo unde este posibil, înainte de efectuarea lucrărilor de întreţinere. În situaţiile în care există potenţial de expunere: limitaţi accesul la persoanele autorizate; asiguraţi o instruire specifică referitoare la activitate pentru operatori în vederea reducerii la minimum a expunerilor. Curăţaţi imediat materialele vărsate şi eliminaţi deşeurile în siguranţă. Asiguraţi-vă că există sisteme sigure de lucru sau mecanisme echivalente pentru gestionarea riscurilor. Inspectaţi, încercaţi şi menţineţi în mod regulat toate măsurile de control. Aveţi în vedere necesitatea unei măsuri de supraveghere a sănătăţii în funcţie de riscuri.
CS14 Transferuri în vrac
Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie. A se evita desfăşurarea activităţilor care implică expunerea mai mult de 4 ore
CS8 Transferuri în canistre/în loturi
Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie. A se evita desfăşurarea activităţilor care implică expunerea mai mult de 15 minute
CS39 Curăţarea şi întreţinerea echipamentelor
Goliţi şi spălaţi sistemul înainte de deschiderea sau întreţinerea echipamentelor. Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie.
CS103 Curăţarea vaselor şi containerelor
Goliţi şi spălaţi sistemul înainte de deschiderea sau întreţinerea echipamentelor. Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie.

Condiţii şi măsuri legate de protecţie personală, igienă şi evaluarea stării de sănătate
Măsuri generale (carcinogeni).
Când există potenţial de expunere: Purtaţi mănuşi şi haine de protecţie adecvate pentru a preveni contaminarea pielii. A se purta protecţie respiratorie cand utilizarea sa este identificată pentru anumite scenarii de contribuţie.
CS39 Curăţarea şi întreţinerea echipamentelor
A se purta o mască de protecţie conformă cu EN140 cu filtru de tip A sau superior.
CS103 Curăţarea vaselor şi containerelor
A se purta o mască de protecţie conformă cu EN140 cu filtru de tip A sau superior.

3. Estimarea expunerii şi referinţa la sursa acesteia

3.1. Sănătate: Instrumentul ECETOC TRA a fost folosit pentru estimarea expunerilor la locul de muncă, dacă nu este indicat altfel. Cand sunt respectate măsurile de management al riscului (RMM) şi condiţiile de operare (OC), nu este de aşteptat ca expunerea să depăşească valorile DNEL prevăzute, iar rezultatul raportului de caracterizare a riscului se preconizează a fi mai mic de 1.
3.2. Mediu A fost utilizată abordarea calitativă pentru a concluziona cu privire la siguranţa de utilizare.

4. Ghid pentru utilizatorul din aval în vederea evaluării faptului, dacă lucrează în interiorul limitelor stabilite prin scenariul de expunere

4.1. Sănătate: Se confirmă că RMM şi OC sunt conform descrierii sau de eficienţă echivalentă
4.2. Mediu înconlurător: Nu sunt necesare măsuri suplimentare de management al riscurilor.

1. Titlu scurt al Scenariului de expunere: 9.6. Utilizarea în combustibil - Profesional

Grupe de utilizatori principali	:	**SU22:** Uz profesional: Domeniu public (administraţie, educaţie, divertisment, servicii, meşteşugărie)
Categorie proces	:	**PROC1:** Utilizat în procese închise, expunere improbabilă **PROC2:** Utilizare în proces închis şi continuu, cu expunere ocazională, controlată **PROC3:** Utilizare în procese de dozare (sinteză sau formulare) **PROC8a:** Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în unitati nespecializate **PROC8b:** Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în unitati specializate **PROC16:** La utilizarea materialului ca sursă de combustibil, trebuie ţinut seama de expunerea la produsele nearse
Categorie de eliberare în mediu	:	**ERC9a:** Utilizare larg raspandita în interior a substanţelor în sisteme închise
Informaţii suplimentare	:	Scenariu de expunere este, de asemenea, aplicabil ERC9b: Utilizare în exterior cu dispersie largă a substanţelor în sisteme închise
Procese, sarcini, activităţi acoperite	:	Acoperă utilizarea drept combustibil (sau aditiv pentru combustibil) şi include activităţi asociate cu transferul său, utilizarea sa, întreţinerea echipamentelor şi manipularea deşeurilor acestuia.

2.1 Scenariu de contribuţie pentru controlul expunerii ambientale pentru: ERC9a: Utilizare larg raspandita în interior a substanţelor în sisteme închise

Cantitatea folosită

Note	:	Substanţa nu este clasificată – nu se impune evaluarea expunerii de mediu

2.2 Scenariu de contribuţie pentru controlul expunerii lucrătorului pentru:

PROC1	**:**	**Utilizat în procese închise, expunere improbabilă**
PROC2	**:**	**Utilizare în proces închis şi continuu, cu expunere ocazională, controlată**
PROC3	**:**	**Utilizare în procese de dozare (sinteză sau formulare)**
PROC8a	**:**	**Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în unitati nespecializate**
PROC8b	**:**	**Transferul substanţei sau amestecului (încărcare/descărcare) din/în vase/recipiente mari, în unitati specializate**
PROC16	**:**	**La utilizarea materialului ca sursă de combustibil, trebuie ţinut seama de expunerea la produsele nearse**

Caracteristici produs

Concentraţia substanţei în amestec/articol		Acoperă procentul de substanţă în produs de până la 100% (cu excepţia cazului în care se menţionează altfel).
Formă fizică (în momentul folosirii)	:	Lichid
Presiune de vapori	:	> 10 kPa
Note	:	Presupune implementarea unui standard de bază adecvat privind igiena profesională., Presupune un conţinut de butadienă de 1% şi un conţinut de benzen de 1%. Presupune utilizarea nu mai mult de 20°C peste temperatura ambianta. Factori umani neinfluentati de managementul riscurilor.

Cantitatea folosita : Nu se aplica

Frecvenţa şi durata folosirii : Acoperă expunerile zilnice de până la 8 ore (cu excepţia cazului în care se menţionează altfel)

Condiţii tehnice şi măsuri

G18 Măsuri generale (carcinogeni).
Aveţi în vedere progresele tehnice şi modernizările proceselor (inclusiv automatizare) pentru eliminarea degajărilor. Reduceţi la minimum expunerea folosind măsuri precum sisteme închise, unităţi specializate şi ventilaţie de extracţie generală/locală adecvată.
CS14 Transferuri în vrac
A se asigura un bun standard de ventilare generală sau controlată (10-15 schimburi de aer pe oră)
CS8 Transferuri în canistre/în loturi
Asiguraţi un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau Asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în exterior.
CS15 Expuneri generale (sisteme închise). CS140 cu expunere controlată ocazională.
Asiguraţi un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau Asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în exterior.
CS16 Expuneri generale (sisteme deschise)., CS55 Proces de dozare
A se asigura un bun standard de ventilare generală sau controlată (10-15 schimburi de aer pe oră)
CS16 Expuneri generale (sisteme deschise).
Asiguraţi un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau Asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în exterior.
CS39 Curăţarea şi întreţinerea echipamentelor
Asiguraţi un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau Asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în exterior.
CS103 Curăţarea vaselor şi containerelor
Asiguraţi un standard adecvat de ventilaţie generală (nu mai puţin de 3 - 5 schimburi de aer pe oră). sau Asiguraţi-vă că operaţiunea se desfăşoară în exterior.
CS37 Depozitare
Depozitaţi substanţa în cadrul unui sistem închis.

Măsuri organizaţionale pentru prevenirea/limitarea eliminării, dispersiei sau expunerii

G18 Măsuri generale (carcinogeni).
Goliţi sistemele şi degajaţi liniile de transfer înainte de a întrerupe izolarea. Curăţaţi/spălaţi echipamentele, acolo unde este posibil, înainte de efectuarea lucrărilor de întreţinere. În situaţiile în care există potenţial de expunere: limitaţi accesul la persoanele autorizate; asiguraţi o instruire specifică referitoare la activitate pentru operatori în vederea reducerii la minimum a expunerilor. Curăţaţi imediat materialele vărsate şi eliminaţi deşeurile în siguranţă. Asiguraţi-vă că există sisteme sigure de lucru sau mecanisme echivalente pentru gestionarea riscurilor. Inspectaţi, încercaţi şi menţineţi în mod regulat toate măsurile de control. Aveţi în vedere necesitatea unei măsuri de supraveghere a sănătăţii în funcţie de riscuri.
CS14 Transferuri în vrac
Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie. A se evita desfăşurarea activităţilor care implică expunerea mai mult de 4 ore
CS8 Transferuri în canistre/în loturi
Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie. A se evita desfăşurarea activităţilor care implică expunerea mai mult de 15 minute
CS39 Curăţarea şi întreţinerea echipamentelor
Goliţi şi spălaţi sistemul înainte de deschiderea sau întreţinerea echipamentelor. Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie.
CS103 Curăţarea vaselor şi containerelor
Goliţi şi spălaţi sistemul înainte de deschiderea sau întreţinerea echipamentelor. Asiguraţi-vă că transferurile de materiale se efectuează în condiţii izolate sau de ventilare cu extracţie.

Condiţii şi măsuri legate de protecţie personală, igienă şi evaluarea stării de sănătate
Măsuri generale (carcinogeni).
Când există potenţial de expunere: Purtaţi mănuşi şi haine de protecţie adecvate pentru a preveni contaminarea pielii. A se purta protecţie respiratorie cand utilizarea sa este identificată pentru anumite scenarii de contribuţie.
CS39 Curăţarea şi întreţinerea echipamentelor
A se purta o mască de protecţie conformă cu EN140 cu filtru de tip A sau superior.
CS103 Curăţarea vaselor şi containerelor
A se purta o mască de protecţie conformă cu EN140 cu filtru de tip A sau superior.

3. Estimarea expunerii şi referinţa la sursa acesteia

3.1. Sănătate: Instrumentul ECETOC TRA a fost folosit pentru estimarea expunerilor la locul de muncă, dacă nu este indicat altfel. Cand sunt respectate măsurile de management al riscului (RMM) şi condiţiile de operare (OC), nu este de aşteptat ca expunerea să depăşească valorile DNEL prevăzute, iar rezultatul raportului de caracterizare a riscului se preconizează a fi mai mic de 1.
3.2. Mediu A fost utilizată abordarea calitativă pentru a concluziona cu privire la siguranţa de utilizare.

4. Ghid pentru utilizatorul din aval în vederea evaluării faptului, dacă lucrează în interiorul limitelor stabilite prin scenariul de expunere

4.1. Sănătate: Se confirmă că RMM şi OC sunt conform descrierii sau de eficienţă echivalentă
4.2. Mediu înconlurător: Nu sunt necesare măsuri suplimentare de management al riscurilor.

1. Titlu scurt al Scenariului de expunere: 9.7.Utilizare in combustibil – Consumator

Grupe de utilizatori principali	:	**SU21:** Uz casnic: Gospodării private (= public general = consumatori)
Categorie produs	:	**PC13:** Combustibili/carburanti
Procese, sarcini, activităţi acoperite	:	Acoperă utilizarea de către consumatori în combustibili lichizi.

2.2 Scenariu de contribuţie pentru controlul expunerii consumatorului pentru:

PC13 : Combustibili / carburanti

Caracteristici produs

Concentraţia substanţei în amestec/articol	:	Dacă nu este menţionat altfel, se referă la concentraţii până la 5%.
Formă fizică (în momentul folosirii)	:	Lichid
Presiune de vapori	:	2550 hPa
Note	:	Dacă nu se specifică altfel, acoperă cantităţile de utilizare de până la 45000 g. Se refera la suprafete de contactcu pielea de pana la 0,143ori/zi(ConsOC4); Se refera la expunerea de pana la 0,05 ore/caz. Dacă nu este menţionat altfel, presupune utilizarea la temperatura ambiantă. Presupune utilizarea într-o cameră de 20 m3. Presupune utilizarea cu ventilaţie obişnuită.

Alte condiţii de exploatare date care afectează expunerea consumatorilor

Activitatea (în aer liber/în spaţii interioare)	:	PC13:Carburanţi--Lichid - subcategorii adăugate: Alimentare cu carburanţi a autovehiculelor
Dimensiuni cameră	:	100 m3
Note	:	Dacă nu este menţionat altfel, se referă la concentraţii până la 5%., Se referă la utilizarea până la 52 zile/an., Se referă la utilizarea până la 1 dată/zi de utilizare., Dacă nu se specifică altfel, acoperă cantităţile de utilizare de până la 45000 g., Acoperă utilizarea în exterior., Pentru fiecare caz de utilizare, se referă la expunerea până la 0,05 ore/caz.
Activitatea (în aer liber/în spaţii interioare)	:	PC13: Combustibili -- Utilizarea în gospodărie a buteliilor LPG la încălzire şi gătit
Dimensiuni cameră	:	20 m3
Note	:	Dacă nu este menţionat altfel, se referă la concentraţii până la 5%., Se referă la utilizarea până la 26 zile/an., Se referă la utilizarea până la 1 dată/zi de utilizare., Dacă nu se specifică altfel, acoperă cantităţile de utilizare de până la 13.000g., Pentru fiecare caz de utilizare, se referă la expunerea până la 0,03 ore/caz.

Condiţii şi măsuri legate de protecţia consumatorului (ex. sfaturi de comportament, protecţie personală şi igienă)

Mod de aplicare	:	PC13:Carburanţi--Lichid - subcategorii adăugate: Alimentare cu carburanţi a autovehiculelor
Note	:	Nu sunt identificate măsuri specifice de management al riscurilor (RMM) în afara acelor condiţii operaţionale (OC) stabilite
Mod de aplicare	:	PC13: Combustibili -- Utilizarea în gospodărie a buteliilor LPG la încălzire şi gătit
Note	:	Nu sunt identificate măsuri specifice de management al riscurilor (RMM) în afara acelor condiţii operaţionale (OC) stabilite

3. Estimarea expunerii şi referinţa la sursa acesteia

Instrumentul ECETOC TRA a fost utilizat pentru a estima expunerile consumatorilor, în conformitate cu conţinutul raportului ECETOC nr. 107 şi cu Capitolul R15 din IR&CSA TGD. În situaţiile în care determinanţii expunerii diferă de aceste surse, atunci aceştia sunt indicaţi. Cand sunt respectate măsurile de management al riscului (RMM) şi condiţiile de operare (OC), nu este de aşteptat ca expunerea să depăşească valorile DNEL prevăzute, iar rezultatul raportului de caracterizare a riscului se preconizează a fi mai mic de 1. 3.2. Mediu A fost utilizată abordarea calitativă pentru a concluziona cu privire la siguranţa de utilizare.

4. Ghid pentru utilizatorul din aval în vederea evaluării faptului, dacă lucrează în interiorul limitelor stabilite prin scenariul de expunere

4.1. Sănătate: Se confirmă că RMM şi OC sunt conform descrierii sau de eficienţă echivalentă 4.2. Mediu înconlurător: Nu sunt necesare măsuri suplimentare de management al riscurilor.