



TotalEnergies

FIȘA CU DATE DE SECURITATE

Este conform cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH), Anexa II, modificată prin Regulamentul (UE) nr. 2020/878 al Comisiei

TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90

Nr. fișă : 083160
de
securitate
:

data revizuirii anterioare : 2023/02/17

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

1.1 Element de identificare a produsului

Nume produs : TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizări recomandate
Ulei de transmisie

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'île
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Romania SA
Str. Stejarilor, nr. 2, Cristian,
Brasov, 507055
Tel: 00 40 268 40 17 11
Fax: 00 40 268 40 17 26
fds-romania@totalenergies.com

Contact

H.S.E

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

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri

Număr de telefon : România
Spitalul Clinic de Urgenta Bucuresti Telefon (apelabil permanent, 24 h/7z): 021 5992300, int. 182, 444, 213, 455
Alte organisme responsabile cu primirea informatiilor referitoare la sanatate:
Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Targu Mures Telefon direct: 0265 210 110
Telefon Centrala (apelabil permanent, 24 h/7z): 0372 653 100; 0372 683 700; 0265 212 111
Alte institutii (intoxicații infantile): Spitalul de copii Grigore Alexandrescu, Bucuresti
TOXAPEL Telefon (24h/24h): 021 2106282; 021 2106183
Moldova
Serviciul Național Unic Pentru Apelurile de Urgență: 112

Furnizor

Număr de telefon : Linie telefonica de urgenta: +44 1235 239670

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Definiția produsului : Amestec

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

Neclasificat.

Acest produs nu este clasificat ca periculos conform Regulamentului (CE) 1272/2008, modificat.

Pentru informații detaliate despre efectele asupra sănătății și simptome, vezi secțiunea 11.

2.2 Elemente pentru etichetă

Cuvânt de avertizare : Niciun cuvânt de avertizare.

Fraze de pericol : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Fraze de precauție

Prevenire : Nu se aplică.

Intervenție : Nu se aplică.

Depozitare : Nu se aplică.

Eliminare : Nu se aplică.

Elemente suplimentare ale etichetei : Conține Polysulfides, di-tert-Bu și Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl. Poate provoca o reacție alergică. Fișa cu date de securitate disponibilă la cerere.

Anexa XVII – Restricții la : Nu se aplică.

fabricarea, introducerea

pe piață și utilizarea

anumitor substanțe,

amestecuri și articole

periculoase

2.3 Alte pericole

Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

Acest produs nu conține nicio substanță prezentă la o concentrație egală sau mai mare de 0,1% din masă, inclusă în lista întocmită în conformitate cu articolul 59, paragraful 1 din Regulamentul REACH, datorită proprietăților sale perturbatoare endocrine, sau o substanță. cunoscute a avea proprietăți de perturbare endocrină, în conformitate cu criteriile stabilite în Regulamentul delegat (UE) 2017/2100 al Comisiei sau în Regulamentul Comisiei 2018/605.

Alte pericole care nu aparțin clasificării : Pericol de alunecare pe produsul împrăștiat.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri : Amestec

Produs/substanță	Identificatori	% (w/w)	Clasificare	Concentrația specifică limite, factori M și ATE	Tip

Dec-1-ene, trimers, hydrogenated	REACH #: 01-2119493949-12 CE: 500-393-3 CAS: 157707-86-3	≥50 - ≤75	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
mineral oil	-	≤10	Asp. Tox. 1, H304	-	[1]
Polysulfides, di-tert-Bu	REACH #: 01-2119540515-43 CE: 273-103-3 CAS: 68937-96-2	<4.7	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 46%	[1]
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl	REACH #: 01-2119493620-38 CE: 931-384-6	≤2	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Oral] = 2000 mg/kg Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50% Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 9.39%	[1]
metaborat de magneziu	REACH #: 01-2120769073-53 CE: 237-235-5 CAS: 13703-82-7	≤1	Skin Sens. 1B, H317 Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.	Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 15%	[1]

Informații suplimentare : Ulei mineral de origine petrolieră Produs pe bază de ulei mineral cu extract DMSO sub 3 %, conform metodei IP 346 Produs pe bază de uleiuri sintetice

Nu există alte ingrediente care, conform cunoștințelor actuale ale furnizorului și în concentrațiile aplicabile, să fie clasificate ca periculoase pentru sănătate sau mediu, sunt PBT sau vPvB sau sunt substanțe cu nivel de îngrijorare echivalent, ori li s-a atribuit o limită de expunere la locul de muncă și astfel să implice indicarea la această secțiune.

Tip

[1] Substanță clasificată ca fiind cu risc pentru sănătate sau mediu

[2] Substanță cu limită de expunere la locul de muncă

Limitele expunerii ocupaționale, dacă există, sunt enumerate în secțiunea 8.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

- Contact cu ochii** : Se vor spăla imediat ochii, cu apă din abundență, ridicând din când în când pleoapele superioare și inferioare. Verificați dacă persoana poartă lentile de contact; dacă da, scoateți-le. A se consulta medicul în caz de iritații.
- Inhalare** : Transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus într-o poziție confortabilă pentru respirație. A se solicita asistență medicală în caz de apariție a simptomelor.
- Contact cu pielea** : Spălați pielea temeinic cu săpun și apă sau utilizați un produs recunoscut de curățare a pielii. Îndepărtați îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată. A se solicita asistență medicală în caz de apariție a simptomelor.

- Ingerare** : Gura va fi spălată cu apă. Dacă materialul a fost înghițit și persoana expusă este conștientă, dați-i să bea mici cantități de apă. Nu induceți voma decât dacă sunteți instruit în acest sens de personalul medical. A se solicita asistență medicală în caz de apariție a simptomelor.
- Protejarea persoanelor care acordă primul-ajutor** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare.

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

Semne / simptome de supraexpunere

- Contact cu ochii** : Nu există date specifice.
- Inhalare** : Nu există date specifice.
- Contact cu pielea** : Simptomele adverse pot include următoarele:
iritații
uscăciune
crevasă
- Ingerare** : Nu există date specifice.

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

- Observații pentru medic** : Tratamentul va fi aplicat în funcție de simptome. Contactați imediat specialistul în tratarea otrăvirilor dacă au fost ingerate sau inhalate cantități mari.
- Tratamente specifice** : Nu se impune nici un tratament specific.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

- Mijloace de stingere corespunzătoare** : A se folosi produse chimice uscate, CO₂, apă pulverizată (perdea) sau spumă.
- Mijloace de stingere necorespunzătoare** : A nu se folosi jet de apă.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

- Pericole provenind de la substanța sau amestec** : În urma expunerii la foc sau căldură, presiunea va crește și recipientul poate exploda.
- Produse cu combustie periculoasă** : monoxid de carbon
dioxid de carbon
Silicon Dioxide
oxizi de fosfor
oxizi de sulf
Hydrogen sulfide
Mercaptani

5.3 Recomandări destinate pompierilor

- Acțiuni speciale de protecție pentru pompieri** : Dacă a izbucnit un incendiu, izolați imediat zona, evacuând toate persoanele din apropiere. Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare.
- Echipamentul de protecție special pentru pompieri** : Pompierii trebuie să poarte echipament de protecție corespunzător și aparat de respirație autonom (SCBA) cu mască completă, funcționând cu presiune pozitivă. Îmbrăcămintea pentru pompieri (inclusiv căști, cizme și mănuși de protecție), conformă cu standardul european EN 469, va furniza un nivel de protecție de bază în caz de accidente chimice.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

- Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. Evacuați zonele înconjurătoare. Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate și a celor fără echipament de protecție. Nu atingeți și nu pășiți prin materialul împrăștiat. Purtați echipament de protecție personală adecvat.
- Pentru personalul care intervine în situații de urgență** : Dacă este necesară îmbrăcăminte specială pentru abordarea deversatului, aveți în vedere orice informație de la Secțiunea 8 privind materialele adecvate și inadecvate. Consultați și informațiile de la paragraful „Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență”.

- 6.2 Precauții pentru mediul înconjurător** : Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările. A se anunța autoritățile competente în cazul în care produsul a poluat mediul înconjurător (canalizarea, cursurile de apă, solul sau aerul).

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

- Împrăștiere ușoară** : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. Diluați cu apă și spălați dacă este solubil cu apă. Alternativ, sau dacă este insolubil cu apa, absorbiți un material uscat inert și puneți într-un container pentru deșeuri adecvat. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.
- Împrăștiere masivă** : A se opri scurgerea dacă operațiunea nu prezintă risc. Mutați recipientele din zona cu lichid vărsat. Împiedicați pătrunderea în canalizări, cursuri de apă, subsoluri sau spații închise. A se trata pierderile prin scurgere într-o stație de epurare sau a se executa următoarele acțiuni. A se îndigui și colecta produsul vărsat cu ajutorul unor materiale absorbante necombustibile (de exemplu, nisip, pământ, silicat spongios de mică sau diatomit) și a se pune într-un recipient adecvat în vederea eliminării conform reglementărilor locale. A se elimina prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor.

- 6.4 Trimitere la alte secțiuni** : Consultați Secțiunea 1 pentru datele de contact în caz de urgență. Consultați Secțiunea 8 pentru informații privind echipamentul de protecție personală adecvat. Consultați Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

- Măsurile de protecție** : Îmbrăcați-vă cu echipamentul personal de protecție corespunzător (a se vedea secțiunea 8).
- Sfaturi privind aspecte generale de igienă ocupațională** : Consumarea de alimente, de lichide și fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare și prelucrare a acestui material. Muncitorii se vor spăla pe mâini și pe față înainte de a mânca, de a consuma lichide și de a fuma. Scoateți îmbrăcăminte și echipamentele de protecție contaminate înainte de a pătrunde în locurile de servit masa. Consultați și Secțiunea 8 pentru informații suplimentare privind măsurile de igienă.

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

A se depozita în conformitate cu reglementările locale. A se păstra în recipientul original, protejat de lumina directă a soarelui, într-un loc uscat, răcoros și bine ventilat, departe de materiale incompatibile (vezi Secțiunea 10) și de produse de mâncare și de băut. Păstrați recipientul închis ermetic și sigilat până la utilizare. Recipientele care au fost deschise trebuie închise cu grijă și ținute în poziție verticală pentru a preveni scăpările. A nu se păstra în recipiente neetichetate. A se utiliza un ambalaj (recipient) corespunzător pentru evitarea contaminării mediului. A se consulta Secțiunea 10 pentru materiale incompatibile, înainte de manipulare sau utilizare.

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Recomandări : Indisponibil.

Soluții specifice sectorului industrial : Indisponibil.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1 Parametri de control

Limite de expunere ocupațională

Produs/substanță	Valori limită de expunere
Dec-1-ene, trimers, hydrogenated	HG 1218/2006, Anexa nr. 1, cu modificările și completările ulterioare (România, 3/2021). [Uleiuri minerale Altele decât uleiuri minerale care au fost utilizate în prealabil în motoare cu ardere internă pentru a lubrifia și a răci piesele mobile din moto] VLA: 5 mg/m ³ 8 ore. Termen scurt: 10 mg/m ³ 15 minute.

Component (i) periculos (i) conținut (i) în UVCB și / sau substanță (substanțe) multicomponent (e) care respectă criteriile de clasificare și / sau cu o limită de expunere (OEL)

Nu există o valoare cunoscută a limitei de expunere.

Valori limită biologice (BLV)

Nu se cunosc indici de expunere.

Proceduri de monitorizare recomandate : Trebuie să fie consultate standardele de monitorizare, cum sunt următoarele: Standardul European EN 689 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări privind evaluarea expunerii la agenți chimici prin inhalare, pentru comparația cu valorile-limită și strategia de măsurare) Standardul European EN 14042 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici) Standardul European EN 482 (Atmosfera la locul de muncă – Cerințe generale pentru efectuarea procedurilor de măsurare a agenților chimici) De asemenea, trebuie să fie consultate ghidurile naționale privind metodele de determinare a substanțelor periculoase.

Alte informații referitoare la valorile limită : Ceață de ulei mineral: USA : OSHA (PEL) TWA 5 mg/m³, NIOSH (REL) TWA 5 mg/m³, STEL 10 mg/m³, ACGIH (TLV) TWA 5 mg/m³ (înalt rafinat) - Romania: 8 ore 5 mg/m³, termen scurt (15 min.) 10 mg/m³

DNEL-uri/DMEL-uri



TotalEnergies

TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90

Nr. fișă de
securitate 083160
:

Produs/substanță	Tip	Durata expunerii	Valoare	Populația	Efecte
Polysulfides, di-tert-Bu Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl metaborat de magneziu	DNEL	Termen lung Inhalare	0.58 mg/m ³	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Inhalare	3.29 mg/m ³	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen lung Orală	0.167 mg/ kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	1.67 mg/ kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	4.67 mg/ kg bw/zi	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	12.5 mg/kg	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen lung Inhalare	4.28 mg/m ³	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	6.25 mg/kg	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Inhalare	1.09 mg/m ³	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Orală	0.25 mg/zi	Populație generală Muncitori	Sistemic Local
	DNEL	Termen lung Inhalare	5.49 mg/m ³	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	7.78 mg/ kg bw/zi	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen lung Inhalare	0.82 mg/m ³	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	0.278 mg/ kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Orală	0.28 mg/ kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	0.278 mg/ kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Orală	0.28 mg/ kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Inhalare	0.82 mg/m ³	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Inhalare	5.49 mg/m ³	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	7.78 mg/ kg bw/zi	Muncitori	Sistemic

PNEC-uri



TotalEnergies

TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90

Nr. fișă de securitate : 083160

Denumire produs / ingrediente	Detalii despre mediul în care a fost făcut testul	Denumire	Detalii despre metodă
Polysulfides, di-tert-Bu Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14-tert-alkyl metaborat de magneziu	Apă dulce	0.00024 mg/l	-
	Apă de mare	0.000024 mg/l	-
	Sediment din apă dulce	0.94 mg/kg dwt	-
	Sediment din apă de mare	0.094 mg/kg dwt	-
	Sol	1513 mg/kg	-
	Stație pentru tratarea apelor reziduale	4.51 mg/l	-
	Apă dulce	2.4 µg/l	-
	Apă de mare	240 ng/l	-
	Sediment din apă dulce	12.9 µg/kg dwt	-
	Sediment din apă de mare	1.29 µg/kg dwt	-
	Sol	1.17 µg/kg dwt	-
	Stație pentru tratarea apelor reziduale	24.33 mg/l	-
	Efecte otrăvitoare secundare	10 mg/kg	-
	Apă dulce	0.05 mg/l	-
Apă de mare	0.05 mg/l	-	
Sediment din apă dulce	1.38 mg/kg dwt	-	
Sediment din apă de mare	1.38 mg/kg dwt	-	
Sol	0.247 mg/kg dwt	-	
Stație pentru tratarea apelor reziduale	100 mg/l	-	

8.2 Controale ale expunerii

Controale tehnice corespunzătoare

: Pentru a controla expunerea muncitorilor la substanțele contaminante aeropurtate, este suficientă o ventilație generală bună.

Măsuri de protecție individuală

Măsuri igienice

: Spălați-vă bine pe mâini, pe brațe și pe față după manipularea produselor chimice, înainte de a mânca, de a fuma și de a folosi toaleta, precum și la terminarea programului de lucru. A se folosi tehnicile adecvate pentru a îndepărta îmbrăcămintea potențial contaminată. Spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Aveți grijă ca instalațiile pentru spălarea ochilor și dușurile de siguranță să fie aproape de locul de muncă.

Protecția ochilor/feței

: În cazul în care evaluarea riscului indică necesitatea evitării expunerii la stropi de lichide, vapori, gaze sau praf, se va purta dispozitiv de protecție a ochilor, ce corespunde unui standard aprobat. Dacă este posibil contactul, trebuie purtat următorul echipament de protecție, cu excepția cazului în care evaluarea indică un grad mai înalt de protecție: ochelari de protecție cu ecrane laterale. EN 166

Protecția pielii

Protecția mâinilor

: Dacă o evaluare a riscului impune acest lucru, în timpul manipulării produselor chimice întotdeauna trebuie purtate mănuși impermeabile, rezistente la substanțe chimice, conforme unui standard aprobat.

Mănuși rezistente la hidrocarburi
mănuși din nitril
Cauciuc fluorinat

Vă rugăm să respectați instrucțiunile referitoare la permeabilitatea și timpul de străpungere ce sunt furnizate de către fabricantul de mănuși. Se vor lua de asemenea în considerație condițiile locale specifice în care produsul este folosit, cum ar fi pericolul de tăiere, erodare, precum și timpul de contact.

În cazul contactului prelungit cu produsul, este recomandat să fie utilizate mănuși care să respecte standardele ISO 21420 și EN 480, protejând cel puțin pentru 480 de minute și cu o grosime de cel puțin 0,38 mm. Aceste valori sunt date cu titlu orientativ. Nivelul de protecție este conferit de materialul mănușilor, de caracteristicile lor tehnice, de rezistența la chimicalele care sunt manipulate, de cât de corespunzător sunt utilizate și de înlocuirea lor frecventă

- Protecția corpului** : Echipamentele de protecție personală pentru protejarea corpului trebuie selectate pe baza activității efectuate și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de către un specialist, înainte de manipularea acestui produs.
- Protecția respiratorie** : Niciunul(a) în condiții normale de utilizare. În cazul în care acestea nu sunt suficiente pentru menținerea expunerii la prafuri sub OEL (limita de expunere ocupațională), se vor purta dispozitive de protecție respiratorie adecvate (Tip A/P1).
- Controlul expunerii mediului** : Se vor verifica emisiile generate de echipamentele de ventilație sau de lucru, pentru a se asigura că respectă prevederile legislației de protecție a mediului înconjurător. În unele cazuri, se vor impune modificări ale turnurilor de spălare și ale filtrelor sau modificări tehnologice ale echipamentelor de producție, pentru a reduce emisiile la niveluri acceptabile.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Condițiile de măsurare a tuturor proprietăților sunt la temperatura standard (20 ° C / 68 ° F) și la presiune (1013 hPa), cu excepția cazului în care se indică altfel

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Aspect

- Stare fizică** : Lichid. [limpede]
- Culoare** : Galben.to Chihlimbar.
- Miros** : Caracteristică.
- pH** : Nu se aplică. Product is non-soluble (in water).
- Punctul de topire/punctul de înghețare** : Tehnic nu se poate măsura
- Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere** : >316°C [ISO 3405]
- Punctul de aprindere** : Recipient deschis: 190°C [ASTM D 92]
- Inflamabilitate** : Nu se aplică.
- Limita inferioară și superioară de explozie** : Limită inferioară: 0.9%
Limita superioară: 7%
- Presiunea de vapori** : <0.013 kPa [temperatura camerei]
Nu se aplică. [50°C]
- Densitatea vaporilor** : >2 [Aer = 1]
- Densitatea relativă** : 0.866 [ISO 12185]
- Densitate** : 0.866 g/cm³ [15°C] [ISO 12185]
- Solubilitatea (solubilitățile)** :



TotalEnergies

TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90

Nr. fișă de
de
securitate
083160
:

Media	Rezultat
apă	Nu este solubil

Miscibil cu apă : Nu.
Coeficientul de partiție: n-octanol/apă : Nu se aplică.
Temperatura de autoaprindere : >190°C [ASTM E 659]
Temperatura de descompunere : Nu se aplică.
Vâscozitatea : Cinematică (40°C): 101 mm²/s [ASTM D 445]
Caracteristicile particulelor
Dimensiunea mediană a particulei : Nu se aplică.

9.2 Alte informații

Temperatura de curgere : -51°C (-59.8°F)

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

- 10.1 Reactivitate** : Nu sunt disponibile date din teste referitoare la reactivitate, pentru acest produs sau pentru ingredientele sale.
- 10.2 Stabilitate chimică** : Stabil în condițiile de manipulare și depozitare recomandate (a se vedea Secțiunea 7).
- 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase** : În condiții normale de depozitare și utilizare nu vor apărea reacții periculoase.
- 10.4 Condiții de evitat** : A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
- 10.5 Materiale incompatibile** : Agenți oxidanți puternici
- 10.6 Produși de descompunere periculoși** : monoxid de carbon
dioxid de carbon
Silicon Dioxide
oxizi de fosfor
oxizi de sulf
Hydrogen sulfide
Mercaptani



TotalEnergies

TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90

Nr. fișă de
securitate 083160
:

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Toxicitate acută

Produs/substanță	Rezultat	Specii	Doză	Durata expunerii	Test
Dec-1-ene, trimers, hydrogenated	LC50 Inhalare Vapori	Șobolan	1.17 mg/l	4 ore	OECD 403
	LC50 Inhalare Vapori	Șobolan	0.9 mg/l	4 ore	OECD 403
Polysulfides, di-tert-Bu	LC50 Inhalare Vapori	Șobolan	1.4 mg/l	4 ore	OECD 403
	LD50 Dermică	Șobolan	>3000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Orală	Șobolan	>5000 mg/kg	-	OECD 401
	LD50 Dermică	Șobolan - Mascul, Femelă	>2000 mg/kg	-	OECD 402
	LDLo Orală	Șobolan - Mascul, Femelă	2000 mg/kg	-	OECD 401
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl	LC50 Inhalare Prafuri și cețuri	Șobolan	5.1 mg/l	4 ore	-
	LC50 Inhalare Vapori	Șobolan	80.4 mg/l	1 ore	-
metaborat de magneziu	LC50 Inhalare Vapori	Șobolan	20.1 mg/l	4 ore	-
	LD50 Dermică	lepure	2201 mg/kg	-	-
	LD50 Orală	Șobolan	2000 mg/kg	-	OECD 401
	LD50 Dermică	Șobolan	>2000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Orală	Șobolan	>2000 mg/kg	-	OECD 420

Estimări de toxicitate acută

Produs/substanță	Orală (mg/kg)	Dermică (mg/kg)	Inhalare (gaze) (ppm)	Inhalare (vapori) (mg/l)	Inhalare (praf și abur) (mg/l)
TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90	100000	N/A	N/A	N/A	N/A
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl	2000	2201	N/A	20.1	5.1

Concluzii / rezumat : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Iritație/coroziune

Produs/substanță	Rezultat	Specii	Scor	Durata expunerii	Test
Polysulfides, di-tert-Bu	Ochii - Opacitatea corneei	lepure	0	-	OECD 405
	Piele - Iritație/Eczemă	lepure	2	-	OECD 404

Concluzii / rezumat

Piele : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Ochii : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Respirator : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Sensibilizare

Produs/substanță	Calea de expunere	Specii	Rezultat
Polysulfides, di-tert-Bu	pielea	Porcușor de Guineea	Sensibilizant

Concluzii / rezumat

Piele : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite. Conține sensibilizant. Poate provoca o reacție alergică.

Respirator : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Mutagenicitate

Produs/substanță	Test	Experiment	Rezultat
Polysulfides, di-tert-Bu	OECD 471	Experiment: In vitro Subiect: Bacterii	Negativ
	OECD 473	Experiment: In vitro Subiect: Mamifer - regnul animal	Negativ
	OECD 476	Experiment: In vitro Subiect: Mamifer - regnul animal	Negativ
	OECD 474	Experiment: In vivo Subiect: Mamifer - regnul animal	Negativ

Concluzii / rezumat : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerogenitatea

Concluzii / rezumat : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitatea pentru reproducere

Concluzii / rezumat : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Efecte care determină o dezvoltare anormală

Concluzii / rezumat : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Concluzii / rezumat : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetat

Concluzii / rezumat : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Pericol prin aspirare

Produs/substanță	Rezultat
Dec-1-ene, trimers, hydrogenated mineral oil	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1 PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1

Concluzii / rezumat : Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Informații privind căile probabile de expunere : Indisponibil.

Posibile efecte grave asupra sănătății

Contact cu ochii : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Inhalare : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Contact cu pielea : Degresează pielea. Poate provoca uscarea și iritarea pielii.

Ingerare : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Simptome legate de caracteristicile fizico-chimice și toxicologice

Contact cu ochii	: Nu există date specifice.
Inhalare	: Nu există date specifice.
Contact cu pielea	: Simptomele adverse pot include următoarele: iritații uscăciune crevasă
Ingerare	: Nu există date specifice.

Efectele întârziate și cele imediate cunoscute, precum și efectele cronice induse de o expunere pe termen lung și de o expunere pe termen scurt

Expunere pe termen scurt

Efecte potențiale imediate	: Indisponibil.
Efecte potențiale întârziate	: Indisponibil.

Expunere pe termen lung

Efecte potențiale imediate	: Indisponibil.
Efecte potențiale întârziate	: Indisponibil.

Posibile efecte cronice asupra sănătății

Produs/substanță	Rezultat	Specii	Doză	Durata expunerii
Polysulfides, di-tert-Bu	Subacut NOAEL Orală	Șobolan - Mascul, Femelă	100 mg/kg	-

Concluzii / rezumat	: Indisponibil.
Generale	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Cancerogenitatea	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Mutagenicitate	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.
Toxicitatea pentru reproducere	: Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

11.2 Informații privind alte pericole

11.2.1 Proprietăți de perturbator endocrin

Acest produs nu conține nicio substanță prezentă la o concentrație egală sau mai mare de 0,1% din masă, inclusă în lista întocmită în conformitate cu articolul 59, paragraful 1 din Regulamentul REACH, datorită proprietăților sale perturbatoare endocrine, sau o substanță cunoscută a avea proprietăți de perturbare endocrină, în conformitate cu criteriile stabilite în Regulamentul delegat (UE) 2017/2100 al Comisiei sau în Regulamentul Comisiei 2018/605.

11.2.2 Alte informații

Indisponibil.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1 Toxicitatea



TotalEnergies

TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90

Nr. fișă de
securitate 083160
:

Produs/substanță	Rezultat	Specii	Durata expunerii	Test
Dec-1-ene, trimers, hydrogenated Polysulfides, di-tert-Bu Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl metaborat de magneziu	Acut EC50 >1000 mg/l	Alge - <i>Scenedesmus capricornutum</i>	72 ore	OECD 201
	Acut EC50 >5002 ppm	Dafnie - <i>Americamysis bahia</i>	96 ore	OECD 202
	Acut EC50 >150 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 ore	-
	Acut NOEL 1000 mg/l	Alge - <i>Scenedesmus capricornutum</i>	72 ore	OECD 201
	Acut NOEL 1000 mg/l	Pește - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 ore	-
	Cronic NOEL 125 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	21 zile	OECD 211
	Acut EC50 >100 mg/l	Alge	72 ore	-
	Acut EC50 63 mg/l	Dafnie - <i>Daphnia magna</i>	48 ore	-
	Acut EC50 6.4 mg/l	Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	96 ore	OECD 201
	Acut EL50 91.4 mg/l	Crustacee - <i>Daphnia Magna</i>	48 ore	OECD 202
Acut LL50 24 mg/l	Pește - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 ore	OECD 203	
Cronic NOEC 1.7 mg/l	Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	96 ore	OECD 201	
Cronic NOEL 0.12 mg/l	Crustacee - <i>Daphnia Magna</i>	21 zile	OECD 211	
Acut EC50 1000 mg/l	Microorganism	3 ore	-	

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

12.2 Persistența și degradabilitatea

Produs/substanță	Test	Rezultat	Doză	Substanță inoculată
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl	STDMETH, ASTM and USEPA	3 % - Nu imediat - 28 zile	-	Nămol activat

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

Produs/substanță	Medie de viață acvatică	Fotoliză	Biodegradabilitate
Polysulfides, di-tert-Bu	-	-	Nu imediat
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentaoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl	-	-	Nu imediat

12.3 Potențialul de bioacumulare

Produs/substanță	LogK _{ow}	BCF	Potențial
Dec-1-ene, trimers, hydrogenated	>6.5	-	Ridicat
Polysulfides, di-tert-Bu	6	-	Ridicat
Reaction products of 4-methyl-2-pentanol and diphosphorus pentasulfide, propoxylated, esterified with diphosphorus pentoxide, and salted by amines, C12-14- tert-alkyl	0.3 la 7.1	-	Joasă

12.4 Mobilitatea în sol

Coeficientul raportului sol / apă ((K_{oc})) : Indisponibil.

Mobilitatea : Indisponibil.

Mobilitatea în sol : Ținând cont de caracteristicile fizico-chimice, produsul este puțin mobil în sol
Produsul este insolubil și plutește pe apă Pierderi scăzute prin evaporare

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

12.6 Proprietăți de perturbator endocrin

Acest produs nu conține nicio substanță prezentă la o concentrație egală sau mai mare de 0,1% din masă, inclusă în lista întocmită în conformitate cu articolul 59, paragraful 1 din Regulamentul REACH, datorită proprietăților sale perturbatoare endocrine, sau o substanță. cunoscute a avea proprietăți de perturbare endocrină, în conformitate cu criteriile stabilite în Regulamentul delegat (UE) 2017/2100 al Comisiei sau în Regulamentul Comisiei 2018/605.

12.7 Alte efecte adverse

Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1 Metode de tratare a deșeurilor

Produs

Metode de eliminare : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Aruncarea acestui produs, a soluțiilor și produselor sale secundare trebuie să se efectueze în conformitate cu prevederile legislației pentru protecția mediului și cea privind eliminarea deșeurilor, precum și cu toate reglementările autorităților regionale locale. A se elimina surplusul și produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Deșeurile nu trebuie eliminate netratate la canalizare decât dacă sunt în deplină conformitate cu cerințele tuturor autorităților competente.

Deșeuri periculoase : Da.
Conform Listei Europene a Deșeurilor, codul deșeurii nu se referă la produs ca atare, ci la domeniul de utilizare al acestuia Codul deșeurii trebuie stabilit de către utilizator, conform aplicației produsului respectiv Următoarele coduri de deșeuri sunt doar sugestii: 13 02 06*

Ambalare

- Metode de eliminare** : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Deșeurile de ambalaje trebuie reciclate. Incinerarea sau îngroparea trebuie folosite numai atunci când reciclarea nu este fezabilă.
- Precauții speciale** : A se elimina reziduurile produsului și ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauție. În recipientele goale sau în garniturile acestora se pot găsi urme ale produselor. Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	Nereglementat.	Nereglementat.	Nereglementat.	Nereglementat.
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	-	-	-	-
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	-	-	-	-
14.4 Grupul de ambalare	-	-	-	-
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu.	Nu.	Nu.	Nu.

- 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori** : **Transport în cadrul incintei utilizatorului:** va fi transportat întotdeauna în recipiente închise, sigure, în poziție verticală. Asigurați ca persoanele care transportă produsul să știe ce acțiuni trebuie întreprinse în caz de accident sau scurgeri.

- 14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI** : Indisponibil.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

- 15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză**

Regulamentul UE (CE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anexa XIV - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării

Anexa XIV

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

Substanțe de foarte mare îngrijorare

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase



TotalEnergies

TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90

Nr. fișă de
de
securitate
:

083160

Alte reglementări UE

Se va lua în considerare Directiva 98/24/CE privind protecția sănătății și securității lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici la locul de muncă

Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Aer : Prezentat

Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Apă : Nemenționat

Precursori explozivi : Nu se aplică.

Substanțele care distrug ozonul (1005/2009/UE)

Nemenționat.

Consimțământ prealabil în cunoștință de cauză (PIC) (649/2012/UE)

Nemenționat.

poluanții organici persistenti

Nemenționat.

Directiva Seveso

Acest produs nu este controlat prin Directiva Seveso.

Reglementări naționale

Informații privind legislația națională

HG nr. 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 substanțelor 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. 1.907/2006HG 477/2009 privind stabilirea sancțiunilor aplicabile pentru încălcarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), de înființare a Agenției Europene pentru Produse Chimice, de modificare a Directivei 1999/45/CE și de abrogare a Regulamentului (CEE) nr. 793/93 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 1.488/94 al Comisiei, precum și a Directivei 76/769/CEE a Consiliului și a directivelor 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE și 2000/21/CE ale ComisieiHG 1218/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici

Reglementări internaționale

Substanțe chimice cuprinse în lista I, II și III a Convenției pentru Armament Chimic

Nemenționat.

Protocolul de la Montreal

Nemenționat.

Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti

Nemenționat.

Convenția de la Rotterdam privind Consimțământul Informat Anterior (PIC)

Nemenționat.

Protocolul UNECE al Convenției de la Aarhus privind POP-uri și metale grele

Nemenționat.

LU - Luxembourg prohibited chemicals in the workplace

Nemenționat.

Lista de inventar

Inventarul australian (AIC)	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Inventarul canadian	: Nedeterminat.
Inventarul chinezesc (IECSC) (Inventarul substanțelor chimice existente în China)	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Inventarul european	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Inventarul japonez	: Inventarul japonez (CSCL): Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere. Inventarul japonez (ISHL): Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Inventarul Chimicalelor din Noua Zeelandă (NZIoC)	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Inventarul din Filipine (PICCS - Inventarul filipinez al chimicalelor și substanțelor chimice)	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Inventarul coreean (KECI - Inventarul coreean al substanțelor chimice existente)	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Inventar Thailanda	: Cel puțin unul dintre ingrediente nu este inventariat.
Turkey inventory	: Nedeterminat.
Inventarul Statelor Unite (TSCA 8b) (TSCA - Legea privind controlul substanțelor toxice)	: Toți compușii se regăsesc în inventar sau nu necesită inventariere.
Inventar Vietnam	: Nedeterminat.

„Informațiile menționate în această secțiune se referă exclusiv la conformitatea produsului chimic cu inventarele țărilor. Informațiile utilizate pentru a confirma starea inventarului acestui produs se pot baza pe date suplimentare la compoziția chimică prezentată în secțiunea 3. Se pot aplica și alte reglementări pentru autorizațiile de import sau de introducere pe piață.

15.2 Evaluarea securității chimice : Măsuri de gestionare a riscurilor si conditiile de utilizare în siguranță sunt incluse în secțiunile relevante ale FDS

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Indică informațiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulație.

Abrevieri și acronime : TAE = Toxicitate Acută Estimată
CLP = Regulamentul privind Clasificarea, Etichetarea și Ambalarea [Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008
DNEL = Nivel Fără Efect Derivat
DMEL = Nivel Efect Minim Derivat
specificare EUH = specificare privind pericolul specifică CLP
N/A = Indisponibil
PBT = Persistent, Biocumulativ și Toxic
vPvB = Foarte Persistent si Foarte Biocumulativ

PNEC = Concentrație Prevăzută Fără Efect
 LC50 = Concentrație Mediană Letală
 LD50 = Doză Mediană Letală
 OEL = Limită privind Expunerea Ocupațională
 COV = Compus Organic Volatil
 UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material
 NOEC No Observed Effect Concentration
 QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Relație Cantitativă Structură - Activitate

Procedură utilizată pentru primirea clasificării conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Clasificare	Justificare
Neclasificat.	

Textul complet al frazelor H abreviate

H302 H304	Nociv în caz de înghițire. Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
H317 H319	Poate provoca o reacție alergică a pielii. Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H411 H412	Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Textul complet al clasificărilor [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2	TOXICITATE ACUTĂ - Categoria 4 PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 2
Aquatic Chronic 3	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 3
Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2	PERICOL PRIN ASPIRARE - Categoria 1 LEZAREA GRAVĂ A OCHILOR/IRITAREA OCHILOR - Categoria 2
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZAREA PIELII - Categoria 1B

Data revizuirii : 2023/08/03
 data revizuirii anterioare : 2023/02/17
 Versiune : 2.01

Aviz pentru cititor



TotalEnergies

TRANSMISSION DUAL 9 FE 75W-90

Nr. fișă 083160
de
securitate
:

Din datele pe care le deținem, informațiile prezentate aici sunt corecte. Cu toate acestea, nici furnizorul numit mai sus, nici vreuna dintre sucursalele sale, nu își asumă vreo responsabilitate cu privire la acuratețea sau deplinătatea informațiilor oferite.

Determinarea finală a compatibilității unui material este responsabilitatea unică a utilizatorului. Toate materialele pot prezenta pericole necunoscute și trebuie utilizate cu atenție. Deși unele pericole sunt prezentate aici, nu putem garanta că acestea sunt singurele pericole care există.