

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

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

1.1. Element de identificare a produsului

Denumirea produsului : Hexane

SDS-Numărul : 000000020212

Tipul produsului : Substanță

Observații : SDS conform Art. 31 din Regulamentul (CE) 1907/2006.
În conformitate cu Articolul 14 (1) din Regulamentul REACH
(CE) nr. 1907/2006, nu este necesar să se efectueze
evaluarea expunerii și caracterizarea riscului.

Denumire chimică : n-hexan

Nr. Index : 601-037-00-0

Număr de înregistrare REACH : 01-2119480412-44

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

Utilizări nerecomandate : nici unul

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Societatea	: Honeywell Specialty Chemicals Seelze GmbH Wunstorfer Strasse 40 30926 Seelze DE	Honeywell International, Inc. 115 Tabor Road Morris Plains, NJ 07950-2546 USA
Telefon	: (49) 5137-999 0	
Pentru mai multe informații, vă rugăm să contactați:	: SafetyDataSheet@Honeywell.com	

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

Număr de telefon care : +1-703-527-3887 (ChemTrec-Transport)

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

poate fi apelat în caz de urgență +1-303-389-1414 (Medical)
Țara pe baza Poison : vezi capitolul 15.1
Control Center

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008

Lichide inflamabile Categoria 2
H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.
Toxicitatea pentru reproducere Categoria 2
H361f Susceptibil de a dăuna fertilității.
Toxicitate asupra unui organ țintă specific - expunere repetată Categoria 2
H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
Pericol prin aspirare Categoria 1
H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
Iritarea pielii Categoria 2
H315 Provoacă iritarea pielii.
Toxicitate asupra unui organ țintă specific - o singură expunere Categoria 3 - Sistem nervos central
H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.
Pericol pe termen lung (cronic) pentru mediul acvatic Categoria 2
H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

2.2. Elemente pentru etichetă

REGULAMENTUL (CE) NR. 1272/2008

Pictograme de pericol : 

Cuvânt de avertizare : Pericol

Fraze de pericol	H225	Lichid și vapori foarte inflamabili.
	H304	Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii.
	H315	Provoacă iritarea pielii.
	H336	Poate provoca somnolență sau amețeală.
	H361f	Susceptibil de a dăuna fertilității.
	H373	Poate provoca leziuni ale organelor în

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

			caz de expunere prelungită sau repetată. Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
	H411		
Fraze de precauție	:	P201	Procurați instrucțiuni speciale înainte de utilizare.
		P210	A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scântei, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.
		P243	Luați măsuri de precauție împotriva descărcărilor electrostatice.
		P260	Nu inspirați praful/ fumul/ gazul/ ceața/ vaporii/ spray-ul.
		P280	Se vor purta mănuși/îmbrăcăminte de protecție precum/ protecție pentru ochi/față.
		P301 + P330 + P331	ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă.
		P304 + P340	ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o într-o poziție confortabilă pentru respirație.
		P308 + P313	ÎN CAZ DE expunere sau de posibilă expunere: consultați medicul.

2.3. Alte pericole

Foarte inflamabil. Se vor lua măsuri de prevenire a formării de sarcini electrostatice. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB 12.5.

Lichid și vapori foarte inflamabili. Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii. Ar putea să fie periculos dacă este în contact cu pielea. Provoacă iritarea pielii. Poate provoca somnolență sau amețelă. Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată. Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanță

Denumire chimică	Nr. CAS	Clasificare 1272/2008	Concentrație	Observații
------------------	---------	-----------------------	--------------	------------

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

	Nr. Index Număr de înregistrare REACH Nr.CE			
n-hexan	110-54-3 601-037-00-0 01-2119480412-44 203-777-6	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	100 %	STOT RE 2; H373: >= 5 %

3.2. Amestec

Nu se aplică

Limitele de expunere ocupațională, dacă sunt disponibile, sunt listate în secțiunea 8.

Pentru textul complet al acestor fraze H menționate în această secțiune, se va consulta Secțiunea 16.

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Indicații generale:

Persoanele care acordă primul ajutor trebuie să se autoprotejeze. Se va ieși din zona periculoasă. Se vor scoate imediat toate hainele contaminate.

Inhalare:

Se va avea grijă ca persoana să aibă aer proaspăt. Se va culca persoana respectivă și se va ține la căldură. Dacă simptomele persistă se va chema un medic.

Contact cu pielea:

După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă și săpun. Se va chema un medic dacă iritația crește sau persistă.

Contact cu ochii:

Se va spăla bine cu multă apă, inclusiv sub pleoape. Se va proteja ochiul intact. Se va consulta un medic.

Ingerare:

În cazul înghițirii, permiteți consumul de apă. NU se va induce stare de vomă. Se va chema de urgență medicul.

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

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

nu există date

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

Se va trata simptomatologic.

A se vedea secțiunea 11 pentru informații mai detaliate despre efectele asupra sănătății și despre simptome.

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare:

Apă pulverizată
Spumă
Bioxid de carbon (CO₂)
Pulbere

Mijloacelor de stingere care nu trebuie utilizate din motive de siguranță:

Jet de apă puternic

5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Inflamabil.

Vaporii pot forma amestecuri explozive cu aerul.

Vaporii sunt mai grei decât aerul și se pot răspândi pe podea.

Este posibil ca vaporii să ajungă în zone aflate la mare distanță de punctul de lucru, înainte să se aprindă/să revină la sursa vaporilor.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

În cazul unui incendiu, se va purta un aparat respirator autonom.

Se vor folosi metode de stingere adecvate condițiilor locale și mediului înconjurător. Se va colecta separat apa folosită la stingere care a fost contaminată. Aceasta nu trebuie să fie eliminată în sistemul de canalizare.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

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

Se va evacua personalul în zone sigure. Se va asigura ventilație adecvată.

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Nu se va deversa în apele de suprafață sau în sistemul de canalizare.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Se va absorbi cu un absorbant inert.

Selectați pentru evacuare în recipiente închise ermetic

A nu se curăța cu ajutorul rumegușului sau al altor substanțe inflamabile.

6.4. Trimitere la alte secțiuni

Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Sfaturi de manipulare în condiții de securitate:

Este necesară ventilație de evacuare la nivelul obiectului. Se va folosi echipament rezistent la explozii.

Măsuri de protecție împotriva incendiului și a exploziei:

Produsul este ușor inflamabil. Vaporii grei pot străbate o distanță considerabilă până la sursa de foc. A se utiliza numai în zone antideflagrante. Se vor lua măsuri de prevenire a formării de sarcini electrostatice. A se păstra departe de orice flacără sau sursă de scântei - Fumatul interzis.

Măsuri de igienă:

Se vor scoate imediat toate hainele contaminate. Se vor spăla mâinile înainte de pauze și la sfârșitul programului de lucru. Protecție preventivă pentru piele, recomandată

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

Informații suplimentare asupra condițiilor de depozitare:

Se va depozita în recipientul original. Se vor păstra containerele ermetic închise, într-un loc uscat, rece și bine ventilat.

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

nu există date suplimentare disponibile

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Limite de expunere profesională

Componente	Sursă / Tip valoare	Valoare / Formă de expunere	Factor de depășire	Observații
n-hexan	RO OEL TWA	72 mg/m3 20 ppm		
n-hexan	EU ELV TWA	72 mg/m3 20 ppm		Indicator

TWA - Media ponderată în timp

Valori DNEL/PNEC

Componente	Utilizare finale/ Impact	Durata expunerii	Valoare	Căi de expunere	Observații
n-hexan	Lucrători / Efecte sistemice pe termen lung		75 mg/m3	Inhalare	
n-hexan	Lucrători / Efecte sistemice pe termen lung		11mg/kg bw/d	Contact cu pielea	
n-hexan	Consumatori / Efecte sistemice pe termen lung		16 mg/m3	Inhalare	
n-hexan	Consumatori / Efecte sistemice pe termen lung		5,3mg/kg bw/d	Contact cu pielea	
n-hexan	Consumatori / Efecte sistemice pe termen lung		4mg/kg bw/d	Ingerare	

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

Nu există date PNEC disponibile.

8.2. Controale ale expunerii

Controlul expunerii profesionale

Echipamentul de protecție personală trebuie să respecte standardele EN: respirator EN 136, 140, 149; ochelari de protecție EN 166; costum de protecție: EN 340, 463, 468, 943-1, 943-2; mănuși EN 374, 511; încălțăminte de protecție EN-ISO 20345.

A se evita expunerea - a se procura instrucțiuni speciale înainte de utilizare.

Echipamentul individual de protecție

Protecția respirației:

În cazul formării de vapori se va folosi un aparat respirator prevăzut cu un filtru aprobat.

Protecția mâinilor:

Materialul mănușii: Cauciuc nitril

timpul de perforare: > 480 min

Grosimea mănușilor: 0,4 mm

Camatril® 730

Mănușile trebuie să fie verificate înainte de folosire.

A se înlocui în caz de uzură.

Observații: Notă suplimentară: specificațiile se bazează pe informații și teste pe substanțe similare, prin analogie.

Datorită condițiilor diferite (de ex., temperatură și alte condiții), se va lua în considerare că perioada de utilizare a unei mănuși de protecție chimică în practică ar putea fi mult mai scurtă decât timpul de permeabilitate conform cu EN 374.

Deoarece condițiile reale de utilizare practică diferă de multe ori de condițiile standard conforme cu EN 374, producătorul mănușilor recomandă utilizarea mănușilor de protecție chimică în practică nu mai mult de 50 % din timpul de permeabilitate recomandat.

Îndrumările producătorului pentru utilizare trebuie luate în considerare datorită diversității mari a tipurilor.

Mănușile potrivite testate în conformitate cu EN 374 sunt livrate de exemplu de KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Vertrieb@kcl.de

Protecția ochilor:

Ochelari de protecție

Protecția pielii și a corpului:

Îmbrăcăminte de protecție

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

Controlul expunerii mediului

Manipulați în conformitate cu reglementările de mediu locale și cu bunele practici industriale.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică	:	lichid
Culoare	:	incolor
Miros	:	caracteristic
masă moleculară	:	86,18 g/mol
punctul de topire/intervalul de temperatură de topire	:	-95 °C
Temperatură de fierbere/interval de temperatură de fierbere	:	66 - 69 °C la 1.013 hPa
Inflamabilitate	:	Nu se aplică
Limită superioară de explozie	:	7,4 %(V)
Limită inferioară de explozie	:	1,2 %(V)
Punctul de aprindere	:	-26 °C Metodă: capsulă închisă
Temperatura de autoaprindere	:	240 °C
Temperatura de descompunere	:	Stabil în condițiile de depozitare recomandate.
pH	:	Nu se aplică
Vâscozitate cinematică	:	< 0,5 mm ² /s la 40 °C
Solubilitate în apă:	:	insolubil

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

Coeficientul de partiție: n-octanol/apă	: log Pow 4,11
Presiunea de vapori	: 540 hPa la 50 °C
Presiunea de vapori	: 160 hPa la 20 °C
Densitate	: 0,660 - 0,668 g/cm ³ la 20 °C
Densitate relativă a vaporilor.	: nu există date

9.2 Alte informații

Viteza de evaporare	: nu există date
Vâscozitate dinamică	: 0,31 mPa.s la 20 °C

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Stabil în condiții normale.

10.2. Stabilitate chimică

Stabil în condițiile de depozitare recomandate.

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Necunoscut.

10.4. Condiții de evitat

Se va ține la distanță de sursele de căldură și foc.
Se va feri departe de lumina directă a soarelui.

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

10.5. Materiale incompatibile

Se formează amestecuri de gaz exploziv/aer.

10.6. Produși de descompunere periculoși

Produsul nu se descompune dacă este folosit conform normelor.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind efectele toxicologice

Toxicitate acută orală:

LD50

Specii: Șobolan

Valoare: 15.840 mg/kg

LD50

Specii: Șoarece

Valoare: 5.000 mg/kg

Toxicitate acută dermică:

LD50

Specii: Iepure

Valoare: 3.000 mg/kg

Toxicitate acută prin inhalare:

LC50

Specii: Șobolan

Valoare: 48000 ppm

Durată de expunere: 4 h

Iritația pielii:

Specii: Iepure

Rezultat: iritant

Iritația ochilor:

Specii: Iepure

Clasificare: ușor iritant

Sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii:

nu există date

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

Pericol prin aspirare:

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

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin
nu există date

Alte informații:

Solventul are efect de degresare asupra pielii.

Vaporii solventi au un efect narcotic dacă sunt inhalați în concentrații mari.

Pericol de efecte grave asupra sănătății în caz de expunere prelungită.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

12.1. Toxicitatea

Toxicitate pentru pești:

LC50

Specii: Pimephales promelas

Valoare: 2,5 mg/l

Durată de expunere: 96 h

Toxicitate asupra plantelor acvatice:

nu există date

Toxicitate pentru microorganisme:

nu există date

Toxicitate asupra nevertebratelor:

EC50

Specii: Daphnia magna

Valoare: 2,1 mg/l

Durată de expunere: 48 h

12.2. Persistența și degradabilitatea

nu există date

12.3. Potențialul de bioacumulare

nu există date

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

12.4. Mobilitatea în sol

nu există date

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Această substanță/acest amestec nu conține componente considerate a fi fie persistente, bioacumulative și toxice (PBT), fie foarte persistente și foarte bioacumulative (vPvB) la nivele de 0.1% sau mai mari.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

nu există date

12.7. Alte efecte adverse

Nu va fi eliberat în mediul înconjurător.

Poate provoca efecte adverse pe termen lung asupra mediului acvatic.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

Produs:

Eliminați în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

Ambalaje:

Reutilizarea sau eliminarea ambalajelor se va face în conformitate cu reglementările legale în vigoare

Informații suplimentare:

Recomandări privind deșeurile:

Directiva 2006/12/CE; Directiva 2008/98/CE

Regulamentul CE nr. 1013/2006

Pentru protecția individuală a se vedea paragraful 8.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

14.1 Numărul ONU

ADR/RID:1208

IMDG:1208

IATA:1208

14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR/RID:HEXANES

IMDG:HEXANES

IATA:Hexanes

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Grup de ambalaje

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

ADR/RID: da

Poluanții marini: da

14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

EHS-Mark required (ADR 2.2.9.1.10, IMDG code 2.10.3) for single packagings and combination packagings containing inner packagings with Dangerous Goods > 5L for liquids or > 5kg for solids.

14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

nu există date

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

Sursă	Valoare	Observații
Directiva 2012/18/CE SEVESO III Listed in Regulation : P5c: LICHIDE INFLAMABILE	Cantitate: 5.000.000 kg Cantitate: 50.000.000 kg	
Directiva 2012/18/CE SEVESO III Listed in Regulation : E2: Periculoase pentru mediul acvatic	Cantitate: 200.000 kg Cantitate: 500.000 kg	
Substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită (SVHC)		Acest produs nu conține substanțe care prezintă motive de îngrijorare de osebită peste limita respectivă reglementată ($\geq 0,1\%$ (w/w)) Regulamentul (CE) Nr. 1907/2006 (REACH), art. 57).

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

Otrăvi Control Center

Tara	Numar de telefon
Austria	+4314064343
Belgia	070 245245
Bulgaria	(+359)29154233
Croația	(+3851)23-48-342
Cipru	+357 2240 5611
Republica Cehă	+420224919293; +420224915402
Danemarca	82121212
Estonia	16662; (+372)6269390
Finlanda	9471977
Franța	+33(0)145425959
Grecia	+30 210 779 3777
Ungaria	(+36-80)201-199
Islanda	5432222
Irlanda	+353(1)8092166
Italia	0382 24444
Germania	Berlin : 030/19240
	Bonn : 0228/19240
	Erfurt : 0361/730730
	Freiburg : 0761/19240
	Göttingen : 0551/19240
	Homburg : 06841/19240
	Mainz : 06131/19240
	München : 089/19240
Letonia	+37167042473

Tara	Numar de telefon
Liechtenstein	+41 442515151
Lituania	+370532362052
Luxemburg	070245245; (+352)80002-5500
Malta	+356 2395 2000
Olanda	030-2748888
Norvegia	22591300
Polonia	+48 42 25 38 400
Portugalia	800250250
România	+40 21 318 3606
Slovacia (NTIC)	+421 2 54 774 166
Slovenia	+386 1 400 6051
Spania	+34915620420
Suedia	112 (begär Giftinformation);+46104566786
Elveția	145
Marea Britanie	(+44) 844 892 0111

Alte informații de inventar

US. Toxic Substances Control Act
Este în inventarul TSCA.

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act
In sau în conformitate cu inventarul

Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL). (Can. Gaz. Part II, Vol. 133)
Toate componentele acestui produs apar pe lista canadiană DSL

Japan. Kashin-Hou Law List
In sau în conformitate cu inventarul

Korea. Existing Chemicals Inventory (KECI)
In sau în conformitate cu inventarul

Philippines. The Toxic Substances and Hazardous and Nuclear Waste Control Act
In sau în conformitate cu inventarul

China. Inventory of Existing Chemical Substances
In sau în conformitate cu inventarul

New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand
In sau în conformitate cu inventarul

Taiwan Inventarul substanțelor chimice (TCSI)
In sau în conformitate cu inventarul

15.2 Evaluarea securității chimice

Nu s-a efectuat evaluarea siguranței chimice.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Text din prevederile referitoare la pericole la care se face trimitere la titlul 3

n-hexan : H225 Lichid și vapori foarte inflamabili.
H361f Susceptibil de a dăuna fertilității.
H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată.
H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în

Hexane

32293-1L

Versiune 1.6

Revizia (data) 31.12.2022

căile respiratorii.

H315 Provoacă iritarea pielii.

H336 Poate provoca somnolență sau amețeală.

H411 Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Informații suplimentare

Toate directivele și reglementările se referă la versiunile cu amendamente.

Vertikālās līnijas kreisās puses piemalē norāda uz būtisku iepriekšējās versijas grozījumu.

Abrevieri:

CE Comunitatea Europeană

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Derived no effect level

PNEC Predicted no effect level

vPvB Very persistent and very bioaccumulative substance

PBT Persistent, bioaccumulative und toxic substance

Informațiile conținute în această fișă tehnică de securitate au fost stabilite pe baza cunoștințelor, informațiilor și presupunerilor noastre la data publicării acestui document. Informațiile furnizate au numai rol de îndrumare pentru manipularea, utilizarea, procesarea, depozitarea, transportul, eliminarea și eliberarea în siguranță, și nu vor fi considerate o garanție sau o specificare a calității. Informațiile se referă numai la materialul specific desemnat și nu sunt valabile pentru materialul folosit în combinație cu orice alte materiale sau în orice alt proces, diferit de cel specificat în text. Determinarea finală a potrivirii scopului oricărui material este responsabilitatea unică a utilizatorului. Această informație nu constituie o garanție pentru nicio proprietate a unui produs specific.