

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) ar grozījumiem



BRINGING
MINERALS
TO LIFE...

Magnija laktāta dihidrāts

Izgatavošanas datums	01.06.2021	Versijas numurs	1.3
Revīzijas datums	30.08.2024		

1. IEDAIĀA: Vielas/maisījuma un uzņēmējsabiedrības/uzņēmuma identificēšana

1.1. Produkta identifikators

Viela / maisījums	Magnija laktāta dihidrāts
Ķīmiskais nosaukums	viela
CAS numurs	Magnija laktāta dihidrāts
EK numurs (EINECS)	18917-93-6
	242-671-4

1.2. Vielas vai maisījuma būtiskie identificētie lietošanas veidi un neieteicamie lietošanas veidi

Vielas paredzētais pielietojums

Pārtikas piedeva. Barības piedeva.

Neieteicamais vielas pielietojums

1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

Ražotājs

Nosaukums vai komercnosaukums	Macco Organiques, s.r.o.
Adrese	Zahrádní 1938/46c, Bruntál 1, 792 01
Identifikācijas numurs (Reģ. Nr.)	Čehija
PVN	26819210
Tālrunis	CZ26819210
E-pasts	+420 555 530 300
	macco@macco.cz

Drošības datu lapu atbildīgās kompetentās personas e-pasta adresi

Nosaukums	Petr Ševčík
E-pasts	petr.sevcik@macco.cz

1.4. Tālruņa numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests, phone number: 112. Toksikoloģijas un sepses klīnikas Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, Hipokrāta 2, Rīga, Latvija, LV-1038, tālruņa numurs 67042473. Pakalpojums ir pieejams 24 stundas.

2. IEDAIĀA: Bīstamības apzināšana

2.1. Vielas vai maisījuma klasifikācija

Norāda arī vielas klasifikāciju atbilstoši Regulai (EK) Nr. 1272/2008

Viela nav klasificēta kā bīstama saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008.

Svarīgākās nelabvēlīgās ietekmes, kādas vielas fizikāli ķīmiskajām

Nav precizēts.

Svarīgākās nelabvēlīgās ietekmes uz cilvēka veselību un vidi

Nav precizēts.

2.2. Markējuma elementi

Signālvārds

nav

2.3. Citi apdraudējumi

Vieli nav endokrīni disruptīvu īpašību atbilstoši Komisijas deleģētajā regulā (ES) 2017/2100 vai Komisijas regulā (ES) 2018/605 noteiktajiem kritērijiem. Viela nesatur nevienu vielu, kas atbilst PBT vai vPvB kritērijiem saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) XIII pielikumu un grozījumiem.

3. IEDAIĀA: Sastāvs/informācija par sastāvdajām

3.1. Vielas

Ķīmiskais raksturojums

Viela norādīta zemāk.

Identifikācijas numuri	Vielas nosaukums	Satur masas %	Klasifikācija atbilstoši Regulai (EK) Nr. 1272/2008	Piezīme
CAS: 18917-93-6 EK: 242-671-4	vielas galvenā sastāvdaļa Magnija laktāta dihidrāts	100	neklasificē kā bīstamu	

Pilnīgs visu klasifikāciju un standarta teikumu par bīstamību teksts ir norādīts 16. iedajā.

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) ar grozījumiem



BRINGING
MINERALS
TO LIFE...

Magnija laktāta dihidrāts

Izgatavošanas datums	01.06.2021	Versijas numurs	1.3
Revīzijas datums	30.08.2024		

4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

Ievērot personīgo drošību. Ja novērojamas veselības problēmas, vai šaubu gadījumā informēt ārstu, un viņam parādīt šīs drošības datu lapas informāciju.

IEELPOJOT

Nekavējoties pārtraukt ekspozīciju; cietušo personu pārvietot svaigā gaisā. Šādā gadījumā vērsties pēc medicīniska padoma.

SASKARĒ AR ĀDU

Novilkta piesārņoto apģērbu. Un pirms atkārtotas lietošanas izmazgāt. Noskalot ādu ar ūdeni vai iet dušā. Ja nav ādas ievainojumu, lietot ziepes, ziepju šķīdumu vai šampūnu.

IEKLŪSTOT ACIS

Nekavējoties acis izskalot ar tekoša ūdens plūsmu, atveriet acu plakstiņus (ja nepieciešams, piespedu kārtā); ja cietusī persona nēsā kontaktlēcas, tās nekavējoties jāizņem. Atkarībā no situācijas izsaukt ātro medicīnisko palīdzību vai pēc iespējas ātrāk nodrošināt medicīnisko aprūpi.

NORIŠANAS GADĪJUMĀ

Muti izskalot ar tīru ūdeni. Šādā gadījumā vērsties pēc medicīniskas palīdzības.

4.2. Svarīgākie simptomi un ieteikme – akūti un aizkavēti

IEELPOJOT

Nav paredzēti.

SASKARĒ AR ĀDU

Nav paredzēti.

IEKLŪSTOT ACIS

Nav paredzēti.

NORIŠANAS GADĪJUMĀ

Nav paredzēti.

4.3. NORĀDE PAR NEPIECIEŠAMO NEATLIEKAMO MEDICĪNISKO PALĪDZĪBU UN ĪPAŠU APRŪPI

Simptomātiska aprūpe.

5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Dzēšanas līdzekļus pielāgot atbilstoši uguns degšanas vietai. Pret spiritu noturīgas putas, oglekļa dioksīds, pulveris, augstspiediena ūdens strūkla, ūdens migla.

Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Nav definēta.

5.2. Īpaša vielas vai maisijuma izraisīta bīstamība

Ugunsgrēka gadījumā var izdalīties oglekļa monoksīds, oglekļa dioksīds un citas toksiskas gāzes. Bīstamu sadalīšanās (pirolīzes) produktu ieelpošana var radīt nopietnus draudus veselībai.

5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

Autonoms elpošanas aparāts ar ķīmiskās aizsardzības cimdiem. Lietot autonomu elpošanas aparātu un visa ļermeneja aizsargapģērbu.

6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumos

6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

Vadīties pēc norādēm, kas sniegtas 7. un 8. nodajā. Darbam izmantot individuālās aizsardzības līdzekļus. Nepieļaut nokļūšanu acīs un uz ādas.

6.2. Vides drošības pasākumi

Nepieļaut augsnēs piesārņošanu un iekļūšanu virszemes ūdeņos vai gruntsūdeņos.

6.3. Lokalizācijas (ierobežošanas) un savākšanas paņēmieni un materiāli

Produktu piemērotā veidā savākt mehāniski. No savāktā materiāla atbrīvoties saskaņā ar 13. nodajā sniegtajām norādēm. Pēc produkta aizvākšanas piesārņotā vieta jāmazgā ar lielu ūdens daudzumu.

6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Skatīt 7., 8. un 13. nodaju.

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) ar grozījumiem



BRINGING
MINERALS
TO LIFE...



Magnija laktāta dihidrāts

Izgatavošanas datums	01.06.2021	Versijas numurs	1.3
Revīzijas datums	30.08.2024		

7. IEDĀĻA: Apiešanās un glabāšana

7.1. Droša apiešanās un tai vajadzīgie piesardzības pasākumi

Individuālās aizsardzības līdzekļus lietot kā norādīts 8. nodalā. Ievērot spēkā esošo veselības aizsardzības likumdošanu.

7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība

Glabāt cieši aizvērtos konteineros vēsās, sausās un labi vēdināmās vietās, kas paredzētas šādam mērķim.

7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)

nav pieejams

8. IEDĀĻA: Ekspozīcijas kontrole/individuālā aizsardzība

8.1. Kontroles parametri

Nav precīzēts.

8.2. Ekspozīcijas kontrole

Darba laikā neēst, nedzert un nesmēkēt. Pirms ēšanas un atpūtas pārtraukumiem rokas rūpīgi nomazgāt ar ūdeni un ziepēm.

Acu/sejas aizsardzība

Aizsargbrilles.

Ādas aizsardzība

Lietojot ilgstoši vai atkārtoti, lietot aizsargcimdus.

Elpošanas aizsardzība

Neatbilstošas ventilācijas gadījumā lietot elpošanas orgānu aizsargierīces.

Termiska bīstamība

Nav pieejama.

Vides riska pārvaldība

Ievērot parastos vides aizsardzības pasākumus, skat. 6.2. punktu.

9. IEDĀĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības

9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām

Agregātstāvoklis

ciets

Krāsa

bez krāsas, balta

Smarža

bez smaržas

Kušanas punkts/sasalšanas punkts

nav iespējams noteikt - notiek noārdīšanās

Viršanas punkts vai sākotnējais viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons

nav iespējams noteikt - notiek noārdīšanās

Uzliesmojamība

dati nav pieejami

Apakšējā un augšējā sprādzienbīstamības robeža

dati nav pieejami

Uzliesmošanas punkts

dati nav pieejami

Pašuzliesmošanas temperatūra

dati nav pieejami

Sadalīšanās temperatūra

>200 °C

pH

5-9 (5% šķīdums pie 25 °C)

Kinemātiskā viskozitāte

nepiemēro

Šķidība ūdenī

viegli šķīst aukstā ūdenī

Sadalījuma koeficients (n-oktanols-ūdens) (log vērtība)

dati nav pieejami

Tvaika spiediens

dati nav pieejami

Blīvums un/vai relatīvais blīvums

dati nav pieejami

Relatīvais tvaika blīvums

dati nav pieejami

Dajīju raksturlielumi

dati nav pieejami

Veids

cjeta viela: kristāliska, pulveris

9.2. Cita informācija

nav pieejams

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) ar grozījumiem



BRINGING
MINERALS
TO LIFE...

Magnija laktāta dihidrāts

Izgatavošanas datums 01.06.2021
Revīzijas datums 30.08.2024

Versijas numurs 1.3

10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1. Reaģētspēja

Viela nav uzliesmojoša.

10.2. Kimiskā stabilitāte

Produkts ir stabils normālos apstākjos.

10.3. Bīstamu reakciju iespējamība

Nav zināmi.

10.4. Nepieļaujami apstākļi

Produkts ir stabils un normālos lietošanas apstākļos nesadalās.

10.5. Nesaderigi materiāli

Aizsargāt no spēcīgām skābēm, bāzēm un oksidējošām vielām.

10.6. Bīstami sadalīšanās produkti

Normālas lietošanas laikā neizdalās. Augstā temperatūrā un degot izdalās tādas bīstamas vielas, kā oglekļa monoksīds un oglekļa dioksīds.

11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

11.1. Informācija par Regulā (EK) Nr. 1272/2008 definētajām bīstamības klasēm

Vielai nav pieejami toksikoloģiskie dati.

Akūts toksiskums

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Magnija laktāta dihidrāts					
Iedarbības ceļš	Parametrs	Vērtība	Iedarbības laiks	Veids	Dzimums
Caur muti	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Žurka (Rattus norvegicus)	

Kodīgs/kairinošs ādai

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Magnija laktāta dihidrāts			
Iedarbības ceļš	Rezultāts	Iedarbības laiks	Veids
Āda	Nerada kairinājumu		

Nopietns acu bojājums/kairinājums

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Magnija laktāta dihidrāts			
Iedarbības ceļš	Rezultāts	Iedarbības laiks	Veids
Acs	Nerada kairinājumu		

Elpceļu vai ādas sensibilizācija

Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Sensibilizācija

Magnija laktāta dihidrāts				
Iedarbības ceļš	Rezultāts	Iedarbības laiks	Veids	Dzimums
	Nav ietekmes			

Cilmes šūnu mutācija

Nav pieejami dati vielai. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) ar grozījumiem



BRINGING
MINERALS
TO LIFE...

Magnija laktāta dihidrāts

Izgatavošanas datums

01.06.2021

Revīzijas datums

30.08.2024

Versijas numurs

1.3

Kancerogenitāte

Nav pieejami dati vielai. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Toksisks reproduktīvajai sistēmai

Nav pieejami dati vielai. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Toksiska ietekme uz mērķorgānu, vienreizēja iedarbība

Nav pieejami dati vielai. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Toksiska ietekme uz mērķorgānu, atkārtota iedarbība

Nav pieejami dati vielai. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

Bistamība ieelpojot

Nav pieejami dati vielai. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

11.2. Informācija par citiem apdraudējumiem

Vielai nav endokrīni disruptīvu īpašību atbilstoši Komisijas deleģētajā regulā (ES) 2017/2100 vai Komisijas regulā (ES) 2018/605 noteiktajiem kritērijiem.

12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

12.1. Toksicitāte

Nav pieejami dati vielai. Pamatojoties uz pieejamajiem datiem, neatbilst klasificēšanas kritērijiem.

12.2. Noturība un noārdāmība

Ir pieejami šādi dati.

Biooloģiskā noārdīšanās

Magnija laktāta dihidrāts				
Parametrs	Vērtība	Iedarbības laiks	Vide	Rezultāts
				Viegli bioloģisko noārdāms

12.3. Bioakumulācijas potenciāls

Nav pieejami dati vielai.

12.4. Mobilitāte augsnē

Nav pieejami dati vielai.

12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti

Maisījums nesatur nevienu vielu, kas atbilst PBT vai vPvB kritērijiem saskaņā ar regulas (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) XIII pielikumu un grozījumiem.

12.6. Endokrīni disruptīvās īpašības

Attiecībā uz nemērķa organismiem, vielai nav endokrīni disruptīvu īpašību, jo tā neatbilst kritērijiem, kas noteikti Regulas (ES) 2017/2100 pielikuma B iedalā.

12.7. Citas nelabvēlīgas ietekmes

Nav pieejama.

13. IEDAĻA: Apsaimniekošanas apsvērumi

13.1. Atkritumu apstrādes metodes

Vides piesārnošanas risks; atbrīvoties no atkritumiem saskaņā ar vietējiem un/vai nacionālajiem noteikumiem. Rīkoties atbilstoši spēkā esošajiem atbrīvošanās no atkritumiem noteikumiem. Jebkurš nelietots produkts un piesārņots iepakojums jāievieto marķētos atkritumu savākšanas konteineros un jānodod personai, kas ir pilnvarota veikt atkritumu savākšanu (specializēts uzņēmums) un kam ir tiesības veikt šādas darbības. Neizlietotu produktu neizliet kanalizācijas sistēmās. No produkta nedrīkst atbrīvoties kopā ar sadzīves atkritumiem. Tukšus konteinerus atkritumu sadedzināšanas iekārtās var izmantot enerģijas ražošanai vai apglabāt izgāztuvē ar attiecīgu klasifikāciju. Ideāli iztīrītus konteinerus var nodot pārstrādei.

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) ar grozījumiem



BRINGING
MINERALS
TO LIFE...



Magnija laktāta dihidrāts

Izgatavošanas datums	01.06.2021	Versijas numurs	1.3
Revīzijas datums	30.08.2024		

Normatīvie akti par atkritumiem

Atkritumu apsaimniekošanas likums. Iepakojuma likums. Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2008/98/EK (2008. gada 19. novembris) par atkritumiem ar grozījumiem. Komisijas lēmums 2000/532/EK, kurā norādīts atkritumu saraksts, ar grozījumiem.

Atkritumu tipa kods

06 03 14 cieti sāļi un šķīdumi, kas nav minēti 06 03 11. un 06 03 13. pozīcijā

Iepakojuma atkritumu tipa kods

06 03 00 Atkritumi, kas radušies sāju, to šķīdumu un metālu oksīdu ražošanā, sagatavošanā, piegādē un izmantošanā

14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

14.1. ANO numurs vai ID numurs

nav pakļauts transportēšanas noteikumiem

14.2. ANO oficiālais kravas nosaukums

neattiecas

14.3. Transportēšanas bīstamības klase(-es)

neattiecas

14.4. Iepakojuma grupa

neattiecas

14.5. Vides apdraudējumi

neattiecas

14.6. Īpaši piesardzības pasākumi lietotājiem

Vadīties pēc 4. un 8. nodajās norādēm.

14.7. Beztauras kravu jūras pārvadājumi saskaņā ar SJO instrumentiem

neattiecas

15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

15.1. Drošības, veselības un vides jomas noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielu un maisījumu

Vides aizsardzības likums. Darba aizsardzības likums. Ķīmisko vielu likums. Ministru kabineta noteikumi Nr.1050 Rīgā 2010.gada 16.novembrī (prot. Nr.64 26.š) Sabiedrības veselības aizsardzības pasākumu veikšanas kārtība. Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1907/2006 (2006. gada 18. decembris), kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH), un ar kuru izveido Eiropas ķīmikāliju aģentūru, groza Direktīvu 1999/45/EK un atceļ Padomes Regulu (EEK) Nr. 793/93 un Komisijas Regulu (EK) Nr. 1488/94, kā arī Padomes Direktīvu 76/769/EEK un Komisijas Direktīvu 91/155/EEK, Direktīvu 93/67/EEK, Direktīvu 93/105/EK un Direktīvu 2000/21/EK, ar grozījumiem. EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (EK) Nr. 1272/2008 ar grozījumiem. Komisijas Regula (ES) 2020/878 (2020. gada 18. jūnijā), ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH), II pielikumu.

15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Ķīmiskās drošības novērtējums nav veikts (izņēmums no reģistrēšanas pienākuma).

16. IEDAĻA: Cita informācija

Cita informācija, kas ir nozīmīga no cilvēka drošības un veselības aizsardzības viedokļa

Lietotājs ir atbildīgs par visu veselības aizsardzības noteikumu ievērošanu.

Drošības datu lapā izmantoto saīsinājumu un akronīmu skaidrojums

ADR	Eiropas valstu nolīgums par bīstamo kravu starptautiskajiem pārvadājumiem ar autotransportu
BCF	Biokoncentrācijas faktors
CAS	Informatīvais ķīmijas dienests (Chemical Abstracts Service)
CLP	Klasificēšana, marķēšana un iepakošana
EINECS	Eiropas ķīmisko komercvielu saraksts
EK	CE numurs ir skaitlis vielas identifikators CE sarakstā
EmS	Ārkārtas rīcības plāns
ES	Eiropas Savienība

DROŠĪBAS DATU LAPA

saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) ar grozījumiem



BRINGING
MINERALS
TO LIFE...



Magnija laktāta dihidrāts

Izgatavošanas datums	01.06.2021	Versijas numurs	1.3
Revīzijas datums	30.08.2024		

EuPCs	Eiropas produktu kategoriju sistēma
GOS	Gaistoši organiskie savienojumi
IATA	Starptautiskā Gaisa transporta asociācija
IBC	Starptautisks kodekss par tādu kuģu būvniecību un aprīkošanu, kas pārvadā bīstamas ķīmiskas vielas bez taras
ICAO	Starptautiskā Civilās aviācijas organizācija
IMDG	Starptautiskie jūras bīstamo kravu pārvadājumi
IMO	Starptautiskā Jūrniecības organizācija
INCI	Kosmētikas līdzekļu sastāvdaļu starptautiskā nomenklatūra
ISO	Starptautiskā standartizācijas organizācija
IUPAC	Starptautiskā Teorētiskās un praktiskās ķīmijas apvienība
LD ₅₀	Vielas letālā deva 50% testa populācijai
log Kow	Oktanola/ūdens sadališanās koeficients
OEL	Iedarbības robežvērtība
PBT	Noturīga, bioakumulatīva un toksiska
ppm	Miljonās daļas
REACH	Ķīmikāļu reģistrēšana, vērtēšana, licencēšana un ierobežošana
RID	Noteikumi par bīstamo kravu starptautiskajiem dzelzceļa pārvadājumiem
UN	Vielas vai izstrādājuma četrciparu identifikācijas numurs, kas ir aizgūts no ANO Paraugnoteikumiem
UVCB	Vielas, kuru sastāvs nav zināms vai ir mainīgs, kas ir kompleksi reakcijas produkti vai bioloģiski materiāli
vPvB	Ļoti noturīga un ļoti bioakumulatīva

Norādījumi mācībām

Informēt personālu par ieteicamajiem obligātā aizsardzības aprīkojuma lietošanas veidiem, pirmo palīdzību un aizliegtiem produkta lietošanas veidiem.

Ieteicamie pielietojuma ierobežojumi

nav pieejams

Informācija par datu, kas izmantoti, sastādot drošības datu lapu, avotiem

EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (EK) Nr. 1907/2006 (REACH) ar grozījumiem. EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES REGULA (EK) Nr. 1272/2008 ar grozījumiem. Vielas / maisijuma ražotāja dati (ja pieejami) - informācija no reģistrācijas dokumentācijas.

Izmaiņas (kāda informācija tika pievienota, dzēsta vai modificēta)

Versija 1.3 aizstāj DDL 04.09.2023 versiju. Izmaiņas tikai veiktas nodalās 1 un 16.

Paziņojums

Drošības datu lapā ir sniegtā informācija, kuras mērķis ir nodrošināt darba drošību, veselības aizsardzību un vides aizsardzību. Sniegtā informācija atspoguļo šī brīža zināšanu un pieredzes līmeni un atbilst spēkā esošajai likumdošanai. Informācija nav jāuzlūko kā produkta piemērotības un lietojamības konkrētam mērķim garantija.