



Lucas Oil Synthetic 5W-40 A3/B4 Engine Oil

Lucas Oil Products Europe Ltd

Cikkszám: 47040, 47041, 47042, 47043

Verzió szám: 1.1

Biztonsági adatlap (Megfelel a REACH (1907/2006) II. Mellékletének - 2020/878 rendelet)

Kiadási időpont: 23/04/2024

Nyomtatás dátuma: 23/04/2024

S.REACH.HUN.HU

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Terméknév	Lucas Oil Synthetic 5W-40 A3/B4 Engine Oil
Kémiai név	Nem értelmezhető
Szinonimák	Mixture
Kémiai összetétel	Nem értelmezhető
Egyéb azonosítási formák	Nem elérhető

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Termékkategória Consumer	PC24 Kenőanyagok, zsírok, lazítószerek
Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása	Használja a gyártó utasításai szerint.
Ellenjavallt felhasználási módok	A nem javasolt konkrét felhasználásokat nem azonosították.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Regisztrált vállalatnév	Lucas Oil Products Europe Ltd
Cím	Block 3 Harcourt Centre Dublin 2 Ireland
Telefonszám	+44 344 225 5400
Fax	Nem elérhető
Weboldal	www.lucasoil.eu.com
Email	info@lucasoil.eu.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Társaság / Szervezet	ChemTel
Vész helyzetben hívható telefonszám	1-800-255-3924 (USA, Canada, Puerto Rico, US V.I.)
Egyéb sürgősségi telefonszám	+1-813-248-0585 (International)

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai [1]	H412 - Vízi, krónikus 3
Megjegyzés:	1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogram(ok)	Nem értelmezhető
Figyelmeztetés	Nem értelmezhető

Figyelmeztető mondat(ok)

H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
------	--

Kiegészítő figyelmeztető mondat(ok)

Nem értelmezhető

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Megelőzés

P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
------	--

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Intézkedés

Nem értelmezhető

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Raktározás

Nem értelmezhető

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Ártalmatlanítás

P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni összhangban bármely helyi szabályozás.
------	--

A anyag tartalmazza az zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate-t.

2.3. Egyéb veszélyek

A halmozódó (kumulatív) hatások miatt veszélyes lehet*.

Borizgató hatású lehet*.

REACH - Art.57-59: A keverék nem tartalmaz olyan anyagokat különös aggodalomra okot adó (SVHC) az SDS nyomtatási dátum.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok**3.1. Anyagok**

Lásd a 3.2. szakaszban az 'Összetevőkre vonatkozó információk' részénél

3.2. Keverékek

1. CAS-szám 2. EC-szám 3. Indexszám 4. REACH szám	% [tömeg]	Név	Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai	SCL / M- Tényező	Nanotechnológiával szemcsejellemzőkkel
1. 84605-29-8* 2. 283-392-8 3. Nem elérhető 4. Nem elérhető	0.3-1.5	<u>zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate</u>	Bőrmarás / bőrirritáció Kategória 2, Szemkár. 1, Vízi, krónikus 2; H315, H318, H411 [1]	Nem elérhető	Nem elérhető
1. Nem elérhető 2. Nem elérhető 3. Nem elérhető 4. Nem elérhető	0.3-1.5	<u>Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased</u>	Vízi, krónikus 4; H413 [1]	Nem elérhető	Nem elérhető
Megjegyzés:	1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint; 3. Az osztályozást a és a Nyilvános osztályozási és címkézési jegyzék (C&L) szerint; * EU IOELVs elérhető; [e] Az az anyag, amely endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik				

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

Szemmel érintkezik	Ha az anyag szembe jut. ▶ Azonnal bő vízzel kell mosni. ▶ Ha irritáció továbbra is jelentkezik forduljon orvoshoz. ▶ Szemsérülés után a kontaktlencsákat csak megfelelően képzett személy távolíthatja el.
Bőrrel érintkezve	Ha az anyag érintkezik a bőrrel: ▶ Azonnal távolítsanak el minden szennyezett ruhadarabot, cipőket is beleértve. ▶ Öblítsék le az érintett bőrfelületet és haját bő vízzel (használjanak szappant, ha elérhető). ▶ Bőrirritáció esetén kérjék ki egy orvos véleményét.
Belégzés	▶ Ha füstje, égéstermék belégzésre kerül távolítsa el a szennyezett területről. ▶ Egyéb intézkedés általában nem szükséges.
Inyelés	Azonnal adjon egy pohár vizet. Elsősegély általában nem szükséges. Ha szükséges forduljon orvoshoz toxikológushoz.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lásd a 11. szakasz

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelje a tüneteket

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések**5.1. Oltóanyag**

- ▶ Hab.
- ▶ Száraz szintetikus por.
- ▶ BCF (ahol a szabályozás megengedi).
- ▶ Széndioxid.

- ▶ Víz permet vagy vízköd – csak nagy tüzeknél.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűz Összeférhetetlenség	Nem ismert.
--------------------------------	-------------

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás	
Tűz/robbanás veszély	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Éghető. ▶ Enyhe tűzveszély hő vagy láng hatására. ▶ A savak a fémekkel reakcióba léphetnek és hidrogén keletkezik, amely egy erősen gyúlékony és robbanásveszélyes gáz. ▶ Az égés irritáló / mérgező füstöt termelhet. ▶ Maró füstöt bocsáthat ki. ▶ Az éghető anyagokat tartalmazó ködök robbanásveszélyesek lehetnek. ▶ Maró füstöt bocsáthat ki.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Lásd a 8. szakasz.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Lásd 12. szakasz

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kiseb kiömlés	<p>Távolítson el minden gyújtóforrást. Tisztítsa minden kiömlést azonnal. Óvakodni kell a gőzök belégzésétől, bőrről és szembe jutásától. Használjon egyéni védőfelszerelést. A kiömlést adszorbeálja homokkal, földel, vagy inert anyaggal vagy vermikulittal. Törölje fel. Megfelelően felcímkézett tartályban helyezze a hulladéklerakóra.</p>
Nagymértékű kijutás	<p>Mérsékelt veszély.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Személyek széllel ellentétes irányba való elmozdítása a térségből. ▶ Értesítsék a tűzoltóságot és közöljék velük a helyszínt és a veszély jellegét. ▶ Viseljenek légzőkészüléket és munkavédelmi kesztyűt. ▶ Minden lehetséges módon kerüljék a lefolyók és a vízvezeték szennyeződését. ▶ Dohányzás, nyílt láng és szikraforrás használata tilos. ▶ A szellőztetés intenzitásának növelése. ▶ Amennyiben biztonságos, a szivárgás megszüntetése. ▶ A szennyezett terület homokkal, földdel vagy vermikulite porral való kezelése. ▶ A még visszanyerhető termékek gyűjtése egy felcímkézett tartóba újrahasznosításhoz. ▶ A fennmaradó terméket homokkal, földdel vagy vermikulite porral adszorbeálják. ▶ Az így kapott szennyezett szilárd terméket gyűjtsék egy felcímkézett tartályba és zárják le megsemmisítéshez. ▶ Az érintett terület mosása vigyázva, hogy a lefolyókba ne kerüljön szennyezett víz. ▶ Ha a lefolyók vagy a vízvezeték szennyeződtek értesíteni kell a szakértő hatóságokat.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőfelszerelésre vonatkozó javaslatok az SDS 8. szekciójában találhatóak.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

BIZTONSÁGOS KEZELÉS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kerüljenek minden személyes érintkezést, belégzést is beleértve. ▶ Viseljenek védőruházatot, ha az anyaggal való érintkezés veszélye felmerül. ▶ Jól szellőző helyiségben dolgozzanak. ▶ Medencékben és nyitott tartályokban figyelni kell, hogy a koncentráció állandó legyen. ▶ SOHA NE menjenek zárt területre a légkör előzetes ellenőrzése nélkül. ▶ Dohányzás, nyílt láng és szikraforrás használata tilos. ▶ A nem kompatibilis anyagokkal való érintkezést kerülni kell. ▶ Az anyaggal folytatott munka alatt enni, inni és dohányozni TILOS. ▶ A használaton kívüli tartályok legyenek biztonságosan lezárva. ▶ Védjék a tartályokat fizikai károsodástól. ▶ Munka után mindig mossanak kezet szappannal és vízzel. ▶ A munkaruházat mosása elkülönítve történjen. ▶ Megfelelő hozzáértéssel dolgozzanak. ▶ A gyártó tárolási és kezelési javaslatait tartsák be. ▶ A biztonságos munkakörülmények fenntartása érdekében rendszeresen ellenőrzik a légkört az alapvető káros anyagokra vonatkozó szabványok szerint. ▶ Az anyag által benedvesedett ruhák SOHA NE maradjanak érintkezésben a bőrrel.
Tűz - és robbanásvédelem	Lásd 5. szakasz
Egyéb információk	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tárolás az eredeti tartályokban. ▶ Tartályokat tartsák biztonságosan lezárva. ▶ Dohányzás, nyílt láng és szikraforrás használata tilos. ▶ Tárolás hűvös, száraz, jól szellőző helyen. ▶ Inkompatibilis anyagoktól és étel típusú termékeket tároló elemektől távol tartandó. ▶ A tartályokat fizikai károsodástól védeni kell és rendszeresen ellenőrizni kell, hogy nem szivárognak-e. ▶ A gyártó tárolási és kezelési javaslatait tartsák be.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő tartály	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fém doboz vagy tartály. ▶ A gyártó által ajánlott csomagolás. ▶ Ellenőrzézzék, hogy minden tartály egyértelműen feliratozva legyen és biztosan szivárgásoktól mentes legyen.
RAKTÁROZÁSI ÖSSZEFÉRHETLENSÉG	Nem ismert.
Veszélyességi kategóriák az 2012/18/EU (Seveso III)/EK rendeletnek megfelelően	Nem elérhető
A veszélyes anyagra vonatkozó küszöbmennyiségek (tonna) a 3. cikk 10. bekezdése alkalmazásában	Nem elérhető

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2. szakasz

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Összetevő	DNELs Expozíciós minta Worker	PNECs rekesz
zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate	bőr- 12.1 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 8.31 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) bőr- 6.1 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 2.11 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szőbeli 0.24 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *	4 µg/L (Water (friss)) 45 µg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 4.6 µg/L (Water (Marine)) 0.022 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.002 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.002 mg/kg soil dw (talaj) 100 mg/L (STP) 10.67 mg/kg food (szőbeli)

* Az értékek a lakosság általában

FOGLALKOZTATÁSI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉK (OEL)

ÖSSZETÉTELRE VONATKOZÓ ADATOK

Forrás	Összetevő	Anyag neve	TWA	STEL	Csúcs	Megjegyzés
Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

Nem értelmezhető

VESZÉLYSZINTEK

Összetevő	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Lucas Oil Synthetic 5W-40 A3/B4 Engine Oil	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

Összetevő	eredeti IDLH	felülvizsgált IDLH
zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate	Nem elérhető	Nem elérhető
Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased	Nem elérhető	Nem elérhető


A munkahelyi expozíciós sávcsökkentés

Összetevő	A munkahelyi expozíciós sáv Értékelés	Foglalkozási expozíciós sávhatár
zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate	E	≤ 0.01 mg/m ³
Megjegyzés:	A munkahelyi expozíciós sávcsökkentés egy folyamat hozzárendelésével vegyi anyagok bizonyos kategóriái vagy sávok alapján kémiai energiája és a káros egészségügyi következmények kapcsolatos expozíciót. A kimenő e folyamat foglalkozási expozíciós sáv (OEB), amely megfelel egy sor expozíciós koncentráció, amely várhatóan a dolgozó egészségének védelme.	

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés	A normál szellőzés általában megfelelő a normál üzemeltetésnél. Ha a túlzott expozíció veszélye fennáll légzőkészüléket kell használni. A védőhatás érdekében fontos a megfelelő felhelyezés. A raktárban és a tároló helyiségekben megfelelő szellőzést kell biztosítani. Ha a munkahelyen légszennyező anyagok keletkeznek annak keletkezési sebességének és anyagi minőségének függvényében kell meghatározni a szükséges friss levegő mennyiségét.
A szennyező anyag típusa:	Lég sebesség:
oldószer gőzök, zsírtalanítók, gőzölög anyagok a tároló tartályokból (szellőzés nélkül)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
aeroszolok, füstök a munkavégzés következtében pl. tartályok töltése, lassú szállítószalag, hegesztés, spray szórás, sav gőzös kezelés pácolás (nem szellőző és kevésbé szellőző részek)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
közvetlen permet, festék szórás tölcseres töltés, szállítószalag töltése, őrlőgépek pora, gáztermelődé (aktív keletkezés, gyors légmozgás)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)

Continued...

	<p>darálás, csiszolás, homokfúvás, nagy sebességű forgó kerekek által keletkezett por (nagy kibocsátási sebességgel keletkező anyagok, gyors, heves légmozgás)</p> <p>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</p> <p>Az egyes tartományok az alábbi szempontoktól függenek</p> <table border="1"> <tr> <td>kisebbs besorolás</td> <td>nagyobb besorolás</td> </tr> <tr> <td>1: A helység légáramlása minimális, kedvező</td> <td>1: Zavaró huzat</td> </tr> <tr> <td>2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak</td> <td>2: Erőteljesen mérgező anyagok</td> </tr> <tr> <td>3: Szakaszos alacsony keletkezés</td> <td>3: Nagyfokú keletkezés, használat</td> </tr> <tr> <td>4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő</td> <td>4: Kis légtér, zárt légtér</td> </tr> </table> <p>Egyszerűen belátható, hogy a légáramlás sebessége igen gyorsan csökken a szelőző nyílásoktól már kis távolságra. A sebesség általában a távolság négyzetével csökken a kivezetéstől mérve (egyszerűbb esetben). Azonban a légsebességet a kivezetés helyén kell szabályozni egy meghatározott referencia távolság függvényében a szennyező forrástól. Tehát egy oldószer típusú szennyező forrástól e méterre levő ventilátort minimum 1-2 m/s (200-400 f/min.) sebességgel kell működtetni hogy a megfelelő légáramlást biztosítani lehessen. Egyéb műszaki szempontokat figyelembe véve a hatásoknak megfelelően, az elméleti légmozgási sebességet tízszeres vagy nagyobb biztonsági faktoralal kell számolni a tervezés és az üzemeltetés során.</p>	kisebbs besorolás	nagyobb besorolás	1: A helység légáramlása minimális, kedvező	1: Zavaró huzat	2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak	2: Erőteljesen mérgező anyagok	3: Szakaszos alacsony keletkezés	3: Nagyfokú keletkezés, használat	4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő	4: Kis légtér, zárt légtér
kisebbs besorolás	nagyobb besorolás										
1: A helység légáramlása minimális, kedvező	1: Zavaró huzat										
2: A szennyező anyagok alacsony toxicitásúak	2: Erőteljesen mérgező anyagok										
3: Szakaszos alacsony keletkezés	3: Nagyfokú keletkezés, használat										
4: Nagy légtér vagy nagy mennyiségű mozgó levegő	4: Kis légtér, zárt légtér										
8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök											
Szem- és arcvédelem	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Biztonsági szemüveg oldalvédővel ▶ Vegyi szemüveg. [AS/NZS 1337.1, EN166 vagy egyenértékű nemzeti szabvány] ▶ A kontaktlencsék különleges veszélyt jelenthetnek; a lágy kontaktlencsék felszívhatják és koncentrálnak az irritáló anyagokat. Minden munkahelyhez vagy feladathoz írásos szabályzatot kell készíteni, amely leírja a lencsék viselését vagy a használat korlátozásait. Ennek tartalmaznia kell a lencse abszorpciójának és adszorpciójának áttekintését a használt vegyi anyagok osztályának megfelelően, valamint a sérülésekkel kapcsolatos tapasztalatok beszámolóját. Az orvosi és elsősegélynyújtó személyzetet ki kell képezni az eltávolításukra, és megfelelő felszerelésnek kell rendelkezésre állnia. Vegyi expozíció esetén azonnal kezdje meg a szemöblítést, és amint lehetséges, távolítsa el a kontaktlencsét. A szem kipirosodásának vagy irritációjának első jeleire a lencsét el kell távolítani – tiszta környezetben csak azután szabad eltávolítani a lencsét, miután a dolgozók alaposan megmostak kezét. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]. 										
Bőrvédelem	Lásd alább Kézvédelem										
Kéz / láb védelem	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Viseljen vegyvédelmi kesztyűt, pl.: PVC-ből. ▶ Viseljen munkavédelmi cipőt vagy munkavédelmi gumicsizmát, pl.: gumiból <p>Az alkalmas kesztyű nem csak az anyagától függ, hanem a további minőségi, amelyek eltérnek gyártónként. Amennyiben a vegyi anyag a készítmény több anyagból áll, az ellenállás a kesztyű anyagának nem lehet előre kiszámítani, és ezért a használat előtt ellenőrizni kell az alkalmazás. A pontos áthatolási időt anyagokat kell beszerezni a gyártótól a védőkesztyű and.has be kell tartani, ha így a végső választás. Személyi higiénia kulcsfontosságú eleme a hatékony kézápolás. Akesztyűket viselhető tiszta kezek. A kesztyűk használata után kezet kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott. Alkalmassága és tartóssága a kesztyű típusa használatától függ. Fontos tényező a kiválasztásban kesztyű tartalmazza: · Gyakorisága és időtartama a kapcsolatot. · Kémiai ellenállása kesztyű anyagának. · Kesztyű vastagsága és · ügyesség Válassza tesztelt kesztyű vonatkozó szabvány (például Európa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 vagy nemzeti megfelelője). · Ha tartós vagy gyakran ismétlődő érintkezés esetén a védőkesztyű 5-ös vagy magasabb (áttörési idő több, mint 240 perc az EN 374, AS / NZS 2161/10/01 vagy nemzeti megfelelője) ajánlott. · Ha csak rövid idejű kontaktus várható, kesztyű védelmi osztályú 3 vagy magasabb (áttörési idő több, mint 60 perc az EN 374, AS / NZS 2161/10/01 vagy nemzeti megfelelője) ajánlott. · Egyes kesztyű polimer típusok kevésbé befolyásolja mozgását, és ezt figyelembe kell venni, ha figyelembe vesszük kesztyű hosszú távú használatra. · A szennyezett kesztyűt ki kell cserélni. Meghatározását az ASTM F-739-96 bármely alkalmazás, kesztyű eddig, mint: · Kiváló amikor áttörési idő > 480 min · Jó ha áttörési idő > 20 perc · Fair amikor áttörési idő < 20 perc · Gyenge amikor kesztyű anyaga megsérül Általános alkalmazások, kesztyű, amelynek vastagsága jellemzően nagyobb, mint 0,35 mm, ajánlott. Hangsúlyozni kell, hogy a kesztyű vastagság nem szükségszerűen jó előrejelzője a kesztyű rezisztenciát biztosít egy specifikus kémiai, mint a permeációs hatékonyságát a kesztyű függeni fog a pontos összetételét a kesztyű anyagának. Ezért kesztyű kiválasztása is kell figyelembe vételén alapuló feladat követelményeinek és a tudás áttörési időket. Kesztyű vastagság szintén változhat attól függően, hogy a kesztyű gyártó, a kesztyű típusa és a kesztyű modell. Ezért a gyártó műszaki adatokat mindig figyelembe kell venni annak biztosítása érdekében, válogatás a legmegfelelőbb kesztyű erre a feladatra. Megjegyzés: Attól függően, hogy a tevékenység zajlik, kesztyű változó vastagságú lehet szükséges konkrét feladatokat. Például: · A vékonyabb kesztyű (akár 0,1 mm vagy kevesebb) lehet szükség, ahol magas fokú ügyesség szükséges. Azonban ezek a kesztyűk csak valószínű, hogy rövid ideig tartó védelmet, és általában csak egyszeri használatra alkalmazást, majd megsemmisíteni. · Vastagabb kesztyű (3 mm-ig vagy több) lehet szükséges, ha van egy mechanikus (valamint egy kémiai) kockázata, azaz ott, ahol koptatás, vagy szűrt potenciális Akesztyűket viselhető tiszta kezek. A kesztyűk használata után kezet kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott.</p>										
Test védelme	Lásd alább Egyéb védelem										
Egyéb védelem	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Munkaruha. ▶ P.V.C. kötény. ▶ Védő krém. ▶ Bőrtisztító krém. ▶ Szemmosó egység. 										

Légutak védelme

A-P típusú filter megfelelő kapacitással (AS / NZS 1716 és 1715, EN 143:2000 és 149:2001, ANSI Z88 vagy azok nemzeti megfelelőivel)

8.2.3. A környezeti expozíció elleni védekezés

Lásd 12. szakasz

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ**

Megjelenés	Pale Clear and Bright Oil		
Fizikai állapot	folyadék	Relatív sűrűség (Water = 1)	0.846
Szag	Nem elérhető	Megoszlási hányados n-oktanol / víz	Nem elérhető

Szagküszöbérték	Nem elérhető	Öngyulladás hőmérséklet (°C)	Nem elérhető
pH (késztermék)	Nem elérhető	bomlási hőmérséklet	Nem elérhető
Olvadáspont / fagyáspont (°C)	-51	Viszkozitás (cSt)	87.0 @ 40°C
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány (°C)	Nem elérhető	Molekula súly (g/mol)	Nem elérhető
Gyulladáspon (°C)	>200	Íz	Nem elérhető
Párolgási sebesség	Nem elérhető	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem elérhető
Gyúlékonyság	Nem értelmezhető	Oxidáló tulajdonságok	Nem elérhető
Felső robbanási határ (%)	Nem elérhető	Felületi feszültség (dyn/cm or mN/m)	Nem elérhető
Alsó robbanási határ (%)	Nem elérhető	Illékony komponens (%vol)	Nem elérhető
Gőznyomás (kPa)	Nem elérhető	Gáz csoport	Nem elérhető
Oldhatósága vízben	nem vegyíthető	pH-oldatként (1%)	Nem elérhető
Gőzsűrűség (levegő = 1)	Nem elérhető	VOC g/l	Nem elérhető
nanotechnológiával Oldhatóság	Nem elérhető	Nanotechnológiával szemcsejellemzőkkel	Nem elérhető
Részecske méret	Nem elérhető		

9.2. Egyéb információk

Nem elérhető

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1.Reakciókészség	Lásd 7.2. szakasz
10.2. Kémiai stabilitás	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Összeférhetetlen anyagok jelenléte. ▶ A termék általában stabil. ▶ Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	Lásd 7.2. szakasz
10.4. Kerülendő körülmények	Lásd 7.2. szakasz
10.5. Nem összeférhető anyagok	Lásd 7.2. szakasz
10.6. Veszélyes bomlástermékek	Lásd 5.3. szakasz

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Belélegezve	Az anyag nem osztályozott az EU direktívákban vagy egyéb osztályozásokban, mint „belélegezve káros” vagy mint „irritáló a légzőrendszerre nézve”. Azonban az expozíció szintjét a lehetséges minimumon kell tartani, és megfelelő ellenőrző mérésekkel biztosítani a keletkező porok, füstök kezelését.	
lenyelés	Az anyag NEM osztályozott EU direktívákban sem egyéb nyilvántartási rendszerekben mint „lenyelése ártalmas”. Ennek fő oka az erre vonatkozó hiteles állatkísérleti vagy humán megfigyelés. Azonban egyes esetekben mégis egészség károsító hatást tapasztalnak lenyelés után, különösen a máj és vese károsodása fordulhat elő. A jelenlegi veszélyes anyag besorolási definíciók szerint inkább a mortalitást kell figyelembe venni mint a morbiditást (betegség). Emésztőszervi bántó hatások émelygés és hányás. Munkaegészségügyi előírások nem vonatkoznak az anyagra, mivel lenyelése nem valószínű.	
Bőrel érintkezve	Bőrrel érintkezve nem okoz káros hatást (az EU direktívák szerint) az anyag azonban károsíthatja a szervezetet, ha sebekben, hegekben keresztül a szervezetbe juthat. Néhány bizonyíték létezik arra, hogy az anyag gyulladást okozhat bőrrel érintkezve néhány személynél.	
Szem	Annak ellenére, hogy a folyadék nincs az irritálók közé sorolva (EU direktívák) közvetlenül a szembe jutva átmeneti kellemetlenséget okoz, amely könnyezéssel, kipirosodással járhat (szélfújáshoz hasonló).	
Krónikus hatások	Az anyag huzamos expozíciója nem okoz krónikus káros egészségi hatásokat (az EU direktívákban megfelelően állati modelleken tesztelve); azonban minden lehetséges expozíciós utat magától értetődően minimalizálni kell.	

Lucas Oil Synthetic 5W-40 A3/B4 Engine Oil	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Nem elérhető	Nem elérhető
zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belélegzés(Rat) LC50; >2.3 mg/4h ^[1]	Bőr: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
	Dermális (patkány) LD50: >2002 mg/kg ^[1]	Szem: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
	Szájon át(patkány) LD50; 4468 mg/kg ^[1]	
Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Nem elérhető	Nem elérhető

Megjegyzés: 1. ECHA szerinti toxicitási érték - Akut toxicitás 2. Az érték a gyártó által kibocsátott biztonsági adatlap alapján lett meghatározva. Kivéve, ha az Mérgező vegyületek adatbázisa (RTECS) másképp nem rendelkezik.

zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate

Az anyag súlyosan irritálja a szemet, határozott gyulladást okoz. Ismételt vagy hosszantartó expozíció esetén kötőhártya gyulladást okozhat. Nincs szignifikáns akut toxikológiai adatok azonosított irodalom keresést.

Akut toxicitás	✗	Rákkeltő hatás	✗
Bőrirritáció / korrózió	✗	szaporító	✗
Súlyos szemkárosodás / szemirritáció	✗	STOT - egyszeri expozíció	✗
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	✗	STOT - ismétlődő expozíció	✗
Mutagenitás	✗	Aspirációs veszély	✗

Megjegyzés: ✗ – Adatok nem állnak rendelkezésre vagy nem tölti ki a besorolás kritériumainak
 ✓ – A rendelkezésre álló adatok lehetővé teszik a besorolást

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1. Endokrin károsító tulajdonságok

A jelenlegi irodalomban nem találtak bizonyítékot az endokrin zavaró tulajdonságokra.

11.2.2. Egyéb információk

Lásd A 11.1. Szakaszt

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Lucas Oil Synthetic 5W-40 A3/B4 Engine Oil	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	48h	Rákok	<0.1mg/l	1
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	1-5mg/l	1
	EC50	48h	Rákok	0.11mg/l	1
	LC50	96h	Hal	46mg/l	2
Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

Megjegyzés: A következő adatbázisok alapján: 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Beszállítói adatok

Ártalmas a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

Ne engedjük, hogy a felszíni vizekkel érintkezzen vagy dagálykor elárasztott területeken a legmagasabb mért vízálláshoz eljusson. Ne szennyezze a vizet, amikor a berendezést tisztítja, vagy berendezések mosóvizét üríti.

A termék használatából eredő hulladékokat meg kell semmisíteni a helyszínen, vagy az engedélyezett hulladéklerakóknál.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
	Nincs adat valamennyi összetevő	Nincs adat valamennyi összetevő

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció
	Nincs adat valamennyi összetevő

12.4. A talajban való mobilitás

Összetevő	Mobilitás
	Nincs adat valamennyi összetevő

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

	P	B	T
Rendelkezésre álló releváns adat	nem áll rendelkezésre	nem áll rendelkezésre	nem áll rendelkezésre
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗

PBT kritériumok teljesülnek?	nem
vPvB	nem

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A jelenlegi irodalomban nem találtak bizonyítékot az endokrin zavaró tulajdonságokra.

12.7. Egyéb káros hatások

A jelenlegi irodalomban nem találtak bizonyítékot az ózon kimerülési tulajdonságairól.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék - / Csomagolás ártalmatlanítás	<p>A hulladék kezelésére vonatkozó előírások országonként, államonként és/vagy térségenként eltérőek lehetnek. Minden felhasználónak a saját térségében érvényben lévő törvényeknek kell eleget tennie. Bizonyos területeken, bizonyos hulladékoknak nyomonkövethetőnek kell lennie.</p> <p>Az ellenőrzési rendszer felépítése látszólag egységes – a felhasználónak ki kell vizsgálnia a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Csökkenthetőség ▶ Újrafelhasználás ▶ Újrahasznosítás ▶ Eltávolítás (ha minden más opció kizárt) lehetőségeit. <p>Ha az adott anyag használaton kívül van vagy nem szenvedett olyan mértékű szennyeződést, ami meggátolná az eredeti célok megfelelő felhasználását, talán újrahasznosítható. Ha az anyag szennyeződött esetleg még visszanyerhető az eredeti termék szűrés, desztilláció vagy más módszerek által. A döntési folyamat során az élettartamot is figyelembe kell venni, mint esetleges szempont. Mindenképpen figyelembe kell venni, hogy használat közben az anyag bizonyos tulajdonságai megváltozhatnak, ami az újrafelhasználást vagy újrahasznosítást kizárja.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ A tisztításhoz vagy berendezések működtetéséhez használt mosóvíz semmiképpen NE kerüljön a lefolyóba. ▶ Szükséges lehet a mosáshoz használt víz összegyűjtése és kezelése, mielőtt eltávolításra kerülne. ▶ Minden esetben figyelembe kell venni a csatornába való eltávolításra vonatkozó helyi törvényeket és szabályokat. ▶ Ha kérdés merül fel kapcsolatba kell lépni a felelős hatósággal. ▶ Hasznosítsa az anyagot ha kell lépjen kapcsolatba a gyártóval. ▶ Kérje ki a hatóságok hozzájárulását a hulladék elhelyezéséhez. ▶ Hulladéklerakón semmisítse meg. ▶ Hasznosítsa a tartályt vagy az is szállítsa lerakóra.
Hulladékkezelési módszerek	Nem elérhető
Szennyvíz ártalmatlansági lehetőségek	Nem elérhető

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Címkék szükségessék

Vízi környezetet károsító anyag	nincs
--	-------

Szárazföldi szállítás (ADR): NEM SZABÁLYOZOTT AZ ENSZ VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSI LISTÁJÁN

14.1. UN-szám vagy azonosító szám	Nem értelmezhető	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem értelmezhető	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	osztály	Nem értelmezhető
	Járuélkos veszély	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Veszélyazonosító szám (Kemler)	Nem értelmezhető
	Besorolási kód	Nem értelmezhető
	Áru címke	Nem értelmezhető
	Speciális óvintézkedések	Nem értelmezhető
	Korlátozott mennyiség	Nem értelmezhető
	Alagútkorlátozási kód	Nem értelmezhető

Légi szállítás (ICAO-IATA / DGR): NEM SZABÁLYOZOTT AZ ENSZ VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSI LISTÁJÁN

14.1. UN-szám	Nem értelmezhető	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem értelmezhető	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	ICAO/IATA osztály	Nem értelmezhető
	ICAO / IATA Járuélkos veszély	Nem értelmezhető

	ERG kód	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Speciális óvintézkedések	Nem értelmezhető
	Teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	Nem értelmezhető
	Teherszállításra vonatkozó maximum menny. / csomag	Nem értelmezhető
	Személy - és teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	Nem értelmezhető
	Utas és Rakomány Maximális Menny/Csom	Nem értelmezhető
	Utas- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst	Nem értelmezhető
	Utas és Rakomány Korlátozási Mennyiség Maximális Menny/Csom	Nem értelmezhető

Tengeri szállítás (IMDG-Code / GGVSee): NEM SZABÁLYOZOTT AZ ENSZ VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSI LISTÁJÁN

14.1. UN-szám	Nem értelmezhető	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem értelmezhető	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	IMDG osztály	Nem értelmezhető
	IMDG Járvékos veszély	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	ENSZ-szám	Nem értelmezhető
	Speciális óvintézkedések	Nem értelmezhető
	Korlátozott mennyiség	Nem értelmezhető

Belföldi vízi szállítás (ADN): NEM SZABÁLYOZOTT AZ ENSZ VESZÉLYES ANYAGOK SZÁLLÍTÁSI LISTÁJÁN

14.1. UN-szám	Nem értelmezhető	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem értelmezhető	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Nem értelmezhető	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Besorolási kód	Nem értelmezhető
	Speciális óvintézkedések	Nem értelmezhető
	Korlátozott Mennyiség	Nem értelmezhető
	Eszköz szükséges	Nem értelmezhető
	Tűz csapok száma	Nem értelmezhető

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**14.7.1. A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás**

Nem értelmezhető

14.7.2. Ömlesztett szállítás összhangban MARPOL V. és a IMSBC Code

Terméknév	Csoport
zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate	Nem elérhető
Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased	Nem elérhető

14.7.3. Ömlesztett szállítás összhangban IGC Code

Terméknév	Ship Type
zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate	Nem elérhető
Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased	Nem elérhető

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate A következő szabályozási listákon található:**

A WHO által előállított nanoanyagok (MNMS) javasolt munkahelyi expozíciós határértékeinek nemzetközi listája

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

Phenol, dodecyl-, sulfurized, carbonates, calcium salts, overbased A következő szabályozási listákon található:

Nem értelemezhető

További Szabályozási Információk

nem alkalmazható

Ez a biztonsági adatlap megfelel a következő EU-jogszabályok és adaptációi - amennyire alkalmazható -: 98/24 / EK - a 92/85 / EGK - 94/33 / EK irányelv - 2008/98 / EK, - 2010/75 / EU Bizottsági rendelet (EU) 2020/878; Rendelet (1272/2008) frissített keresztül ATP.

Információk a 2012/18/EU szerint (Seveso III):

Seveso Kategória	Nem elérhető
------------------	--------------

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott anyag/keverék tekintetében a szállító nem végzett kémiai biztonsági értékelést

Nemzeti nyilvántartási állapot

Országos Leltár	Állapot
Ausztrália - AIIC / Ausztrália nem ipari célú	Igen
Kanada – DSL	Igen
Kanada – NDSL	Nem (zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate)
Kína – IECSC	Igen
Európa - EINEC / ELINCS / NLP	Igen
Japán - ENCS	Igen
Korea – KECI	Igen
Új-Zéland – NZIoC	Igen
Fülöp-szigetek - PICCS	Igen
USA – TSCA	Igen
Tajvan - TCSI	Igen
Mexikó – INSQ	Nem (zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate)
Vietnam - NCI	Igen
Oroszország - FBEPH	Nem (zinc O,O-bis(1,3-dimethylbutyl & isopropyl)dithiophosphate)
Megjegyzés:	<i>Igen = Az összes összetevő a leltár Nem = Egy vagy több CAS -felsorolt összetevő nincs a leltárban. Ezek az összetevők mentesek lehetnek, vagy regisztrációt igényelnek.</i>

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Felülvizsgálat dátuma	23/04/2024
Kezdeti dátum	23/04/2024

Teljes szöveg Kockázat és veszély kódok

H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H413	Hosszan tartó ártalmas hatást gyakorolhat a vízi élővilágra.

Egyéb információ

A készítmény és az egyedi összetevői osztályozása hivatalos és tekintélyes forrásokon alapul, valamint független felülvizsgálaton esett át a Chemwatch Classification bizottság által, az elérhető irodalmi hivatkozások felhasználásával.

Az SDS egy veszély-kommunikációs eszköz, és segítségül szolgál a kockázatértékelésben. Számos tényező határozza meg, hogy a jelentett veszélyek munkahelyi vagy más környezetben kockázatot jelentenek-e. A kockázatokat az expozíciós forgatókönyvek alapján lehet meghatározni. Figyelembe kell venni a felhasználás méretét, gyakoriságát és a jelenlegi vagy elérhető műszaki ellenőrzéseket.

Meghatározások és rövidítések

- PC-TWA: Megengedett Koncentráció-Idővel Terhelt Átlag
- PC-STEL: Megengedett Koncentráció-Rövid Távú Expozíciós Határérték
- IARC: Nemzetközi Ügynökség a Rákkutatásért
- ACGIH: Kormányzati Ipari Higiénikusok Amerikai Konferenciája
- STEL: Rövid Távú Expozíciós Határérték
- TEEL: Ideiglenes Vészhelyzeti Expozíciós Határérték,
- IDLH: Közvetlenül Veszélyes az Élet- vagy az Egészségkoncentrációkra
- ES: Expozíciós Szabvány
- OSF: Szagbiztonsági Tényező

- ▶ NOAEL: Nincs Megfigyelt Káros Hatás Szintje
- ▶ LOAEL: Legalacsonyabb Megfigyelt Káros Hatás Szintje
- ▶ TLV: Küszöbérték
- ▶ LOD: Kimutató Határérték
- ▶ OTV: Szagküszöbérték
- ▶ BCF: Biokoncentrációs Tényezők
- ▶ BEI: Biológiai Expozíciós Mutató
- ▶ DNEL: Származtatott hatástalan szint
- ▶ PNEC: Előrejelzett hatástalan koncentráció

- ▶ AIIIC: Ipari Vegyszerek Ausztráliai Leltára
- ▶ DSL: Belföldi Anyagok Listája
- ▶ NDSL: Nem Belföldi Anyagok Listája
- ▶ IECSC: Létező Vegyi Anyagok Leltára Kínában
- ▶ EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Leltára
- ▶ ELINCS: A Bejelentett Vegyi Anyagok Európai Listája
- ▶ NLP: Nem Tartós Polimerek
- ▶ ENCS: Meglévő és Új Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ KECL: Koreai Meglévő Vegyszerek Leltára
- ▶ NZIoC: Új-Zélandi Vegyszerek Leltára
- ▶ PICCS: Fülöp-Szigeteki Vegyszerek és Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ TSCA: Mérgező Anyagok Ellenőrzéséről Szóló Törvény
- ▶ TCSI: Tajvani Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ INSQ: Vegyi Anyagok Nemzeti Leltára
- ▶ NCI: Nemzeti Vegyi Leltár
- ▶ FBEPH: Oroszországi Nyilvántartás a Potenciálisan Veszélyes Vegyi és Biológiai Anyagokról

Osztályozás és eljárás, amelyet a keverékek besorolásának levezetésére használnak az (EC) 1272/2008 rendelet szerint [CLP]

Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai	Osztályozási eljárás
Vízi, krónikus 3, H412	Számítási módszer

Chemwatch Author!Te program által készített.