

Aceton

Verziószám: 2.0 (1907/2006 sz. (EK) rendelet szerint (REACH))

Felülvizsgálat dátuma: 2025.09.02.

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

1.1. Termékazonosító:

A termék neve:	Aceton
A termék szinonim neve:	Dimetil-keton
CAS-szám:	67-64-1
EU-szám:	200-662-2
EU Index szám:	606-001-00-8
EU REACH szám:	01-2119471330-49-0002

1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása:	általános kémiai reagens, laboratóriumi vegyszer
Az anyag vagy keverék ellenjavallt felhasználása:	ellenjavallt felhasználási terület nem ismeretes

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Szkarabeusz Laboratóriumi Kft.

H-7622 Pécs, Verseny u. 17.

Tel.: (72) 532828

Email: info@szkarabeusz.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi toxikológiai tájékoztató szolgálat (ETTSZ), 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Telefon: 06 80 20 11 99 (díjmentesen hívható)

2. Szakasz: A veszélyesség szerinti besorolás

2.1. Anyag vagy keverék osztályozása

2.1.1 Osztályozás a 1272/2008/EK (CLP) rendelet szerint

H225	Tűzveszélyes folyadékok, Kategória 2
H319	Szemirritáció, Kategória 2
H336	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, Kategória 3

BIZTONSÁGI ADATLAP

Aceton

2.2. Címkézési elemek:

2.2.1 Jelölés a 1272/2008 számú rendelet (EK) szerint (CLP)

Veszélyt jelző piktogramok:



Figyelmeztetés: **VESZÉLY**

Figyelmeztető mondatok:

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P233	Az edény szorosan lezárva tartandó.
P240	A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni és át kell kötni.
P241	Robbanásbiztos elektromos/ szellőztető/ világító berendezés használandó.
P242	Szikramentes eszközök használandók.
P305 + P351 + P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

2.3. Egyéb veszélyek:

Az anyag nem teljesíti a REACH XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

3. Szakasz: Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok:

Szinonimák:	Aceton
Összegképlet:	C ₃ H ₆ O
Molekulatömeg:	58,08 g/mol

Aceton

CAS-szám: 67-64-1
EU-szám: 200-662-2

4. Szakasz: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános tanácsok:

Expozíció vagy rosszullet esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

Elsősegélyt-nyújtók védelme:

Az elsősegély nyújtóknak ügyelniük kell az önvédelemre és az ajánlott védőruházatot viselniük kell.

Belégzés esetén:

A sérültet friss levegőre kell vinni, melegen és nyugalomban kell tartani. Légúti irritáció esetén forduljon orvoshoz.

Kétség esetén vagy tünetek fennállásakor orvosi segítség szükséges.

Bőrrel való érintkezés esetén:

Azonnal le kell venni minden szennyezett ruházatot. A bőrfelületet haladéktalanul le kell mosni bő vízzel.

Szembe kerülés esetén:

Azonnal, óvatosan és alaposan ki kell öblíteni a szemet szemöblítővel vagy bő vízzel. Ha van, és könnyen eltávolítható, a kontaktlencsét ki kell venni, majd a szemöblítést folytatni. Forduljon szemorvoshoz. vagy hívja TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTOT.

Lenyelés esetén:

Azonnal itassunk vizet legfeljebb 2 pohárral. Azonnal orvoshoz kell fordulni.

4.2. A legfontosabb - akut és késleltetett - tünetek és hatások:

Hosszan tartó vagy ismételt bőrrel való érintkezés a bőr természetes zsírtartalmának eltávolítását okozhatja, amely bőrgyulladás (dermatitisz) vezethet. Súlyos esetekben tüdőgyulladás vagy tüdőödéma alakulhat ki. Fejfájást, hányingert, hányást és emésztőrendszeri zavarokat okozhat. Kötőhártya-gyulladás. Esméletvesztés is előfordulhat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Tüneti kezelés javasolt. A tünetek több órával az expozíció után is jelentkezhetnek, ezért legalább 48 órás orvosi megfigyelés szükséges. A légzést folyamatosan ellenőrizni kell. Korai stádiumban kortizonspray alkalmazása javasolt.

5. Szakasz: Tűzvédelmi intézkedések

Tűz- és robbanásveszélyes folyadék

5.1. Oltóanyag:

Megfelelő tűzoltószerek:

víz

szén-dioxid

Aceton

oltópor

hab

Biztonsági okokból alkalmatlan oltószer:

Nincs megadva megkötés.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Szén-oxidok

Gyúlékony.

A visszalobbanást figyelembe kell venni.

A gőzök nehezebbek a levegőnél és szétterjedhetnek a padló mentén.

Tűz esetén veszélyes éghető gázokat vagy gőzöket fejleszthet.

Szobahőfokon levegővel robbanó keverékeket képez.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Tűz esetén hordozható légzőkészüléket kell viselni.

6. Szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében: Személyes védőfelszerelést kell használni (lásd 8. szakasz). A keletkező gőzt, aeroszolt nem szabad belélegezni. Az anyaggal való érintkezést kerülni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Hőtől és gyújtóforrásoktól távol kell tartani. Üritse ki a veszélyes területet, tartsa be a vészhelyzetekre vonatkozó eljárásokat és konzultáljon szakértővel.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Szennyvíz rendszerbe engedni tilos. Akadályozzuk meg, hogy az anyag csatornába, élővízbe, talajba kerüljön. Robbanásveszély.

6.3. A területi elhatárolás és szennyezés mentesítés módszerei és anyagai:

Fedje le a lefolyókat. Gyűjtse össze, kösse meg és szivattyúzza ki a kiömlött anyagot. Tartsa be az anyagra vonatkozó lehetséges előírásokat (lásd 7. és 10. pont). Folyadékmegekötő anyaggal kell feltisztítani. Továbbítsuk megsemmisítésre. Az érintett területet meg kell tisztítani.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

Egyéni védelem: lásd. 8. rész. Ártalmatlanítási szempontok lásd 13. rész.

7. Szakasz: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Utalások a biztonságos kezeléshez:

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Alkalmazzon elszívót (laboratórium). Csak jól szellőztetett helyen használható. Kerülje a gőz belélegzését, a szem- és bőrérítkezést. A megelőző tűzvédelem szokásos intézkedései. A köteg felnyitása előtt elő kell készíteni a tűzoltóberendezést. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell.

Aceton

A környezet védelmét szolgáló intézkedések: Csatornába engedni nem szabad. A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni. Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni. Szem- és bőrérítkezést elkerülni. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. A szemzuhanyt készenlétben kell tartani, és feltűnően meg kell jelölni azt a helyet, ahol megtalálható.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15-25 °C

Raktározási osztály: 3

Tárolás: Az edényzet légmentesen lezárva és jól szellőztethető helyen tartandó. Csak az eredeti tartályban tartandó. Hűvös helyen tartandó. Tartsa távol hőforrásoktól (pl. forró felületektől), szikrától és nyílt lángtól. Napfénytől védendő. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Meghatározott végfelhasználás: Az 1.2. pontban említetteken kívül egyéb speciális alkalmazása nem ismert.

8. Szakasz: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m³]: 1210

Munkahelyi csúcskoncentráció (CK) [mg/m³]: nincs adat

Biológiai munkahelyi expozíciós határérték vizeletben (műszak végén) [mg/l]: 80

Jogszabályi háttér: 5/2020.(II.6.) ITM rendelet.

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A műszaki intézkedések és a megfelelő munkaeljárások alkalmazása elsőbbséget élveznek a személyi védőfelszerelések használata előtt. Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Bőrre kerülés esetén lemosás után bőrvédő krémet kell használni. Az anyaggal való munka után kezét és arcát kell mosni.

Egyéni védelem:

Megfelelő védőruházatot kell viselni. Vegyi munkaanyagokkal való tevékenység esetén csak CE megjelöléssel és négy számjegyű kontrollszámmal ellátott vegyvédelmi ruhát szabad viselni.

Szem-/arcvédő:

Keretes szemüveg oldalvédővel DIN/EN-szabványok EN 166

Bőrvédő:

Vegyi anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel, valamint négy számjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyszer-védőkesztyűt szabad viselni. Ajánlott kesztyűmárkák DIN/EN-szabványok EN ISO 374-nek megfelelő. A tervezett újra felhasználás esetén a kesztyűket a levétel előtt ki kell tisztítani, majd alaposan kiszellőztetve kell megőrizni.

Rövid ideig történő kézzel való érintkezésnél

Aceton

Alkalmas anyag: Latex
A kesztyű anyagának vastagsága: 0,6 mm
Áthatolási idő: 10 min

A kézzel való gyakoribb érintkezés esetén

Alkalmas anyag: butilkaucsuk
A kesztyű anyagának vastagsága: 0,7 mm
Áthatolási idő: > 480 min

Légzésvédő:

Légzésvédő viselése szükséges: aeroszol vagy ködképződés.
Teljes-/fél-/negyedmaszk (EN 136/140)
Alkalmas anyag: AXP3

Bőr- és testvédelem: Jól záró munkaruházatot kell viselni. A munkaruházat típusát a munkahelyen előfordulható veszélyes anyag mennyiségével és koncentrációjával összhangban kell kiválasztani.

9. Szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ:

Halmazállapot:	folyékony
Szín:	színtelen
Szag:	jellegetes
Szagküszöbérték:	500-1100 mg/m ³
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	-95
Forráspont [°C]:	56 (1,013 hPa)
Lobbanáspont [°C]:	-20 °C
Bomlási hőmérséklet [°C]:	nincs adat
pH:	nincs adat
Gőznyomás [20 °C-on]:	181,72 (20 °C)
Sűrűség:	0,8 (20 °C)
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	465°C
Tűzveszélyesség:	tűzveszélyes
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	robbanásveszélyes anyag
Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidáló anyag

10. Szakasz: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség:

A gőzök a levegővel robbanóképes elegyet képezhetnek.

10.2 Kémiai stabilitás:

A termék kémiailag stabil normál környezeti körülmények között (szobahőmérsékleten).

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:

Aceton

Aktív szén, fluor, oxidáló és redukáló szerek, salétromsav.

10.4 Kerülendő:

Az anyag éghető, és hő, szikra, láng vagy más gyújtóforrás (pl. sztatikus elektromosság, gyújtóláng, mechanikai/elektromos berendezés) hatására meggyulladhat. Kerülje a magas hőmérsékletet és a közvetlen napfényt.

10.5 Nem összeférhető anyagok:

Alkáli hidroxidok (kondenzációs reakciók), halogének, interhalogének, oxidálószerke, alkáli, -és földfémek. A gumit és számos műanyagot megtámadhat.

10.6 Veszélyes bomlástermékek:

Peroxid képződés veszélye.

10.7 Kiegészítő utasítások

Nem állnak rendelkezésre adatok.

11. Szakasz: Toxikológiai adatok

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ:

Általános leírás:

Magas dózis esetén fejfájás, nyáladás, hányinger, hányás, szédülés, kábultság, kóma.

Akut toxicitási adatok:

Akut toxicitás:

LD50 patkány, szájon át: > 5800 mg/kg

Akut bőrirritáció:

LD50 nyúl, bőrön át: > 20000 mg/kg

Akut inhalációs toxicitás:

LC50 patkány: > 70 mg/l (4 h)

Helyi hatások:

Belégzés: Nyálkahártya irritáció, álmoság.

Szem: Irritáló hatású, szaruhártya homályosodás veszélye.

Bőr: Bőrre kerülve a bőr kiszáradását okozza, irritatív hatású.

Bőrrel érintkezve: nem szenzibilizáló

Belélegzés után: nem szenzibilizáló

Krónikus toxicitás:

Csírasejt mutagenitás: nincs adat, amely emberi rákkeltő hatásra utalna.

Reprodukciós toxicitás: nincs adat, amely emberi rákkeltő hatásra utalna

Rákkeltő hatás: nincs adat, amely emberi rákkeltő hatásra utalna.

STOT - egyszeri behatás: Álmoságot vagy szédülést okoz.

STOT - ismételt behatás: nincs adat.

Belégzési veszély: gőzeit belélegezve nyálkahártya irritáció veszélye.

Aceton

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs információ.

12. Szakasz: Ökológiai információk

12.1. Ökotoxicitási adatok:

Toxicitás halakra: LC50 (Pimephales promelas): 6210 mg/ l/96h

Toxicitás daphniára: LC50 (Daphnia magna): 8800 mg/l/ 48h

Toxicitás algákra: IC5 (M. aeruginosa) 7500 mg/l (8 d)

Toxicitás baktériumokra: EC50 (Pseudomonas putida) 5967- mg/l (30 min)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az eredmények alapján biológiailag gyorsan lebomló.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Biológiailag könnyen lebontható. Megoszlási hányados: n-oktanol/víz: -0,24 (20 °C)

12.4. Talajban való mobilitás:

Nem szabad a talajba és a környezetbe engedni.

12.5. A PBT és vPvB értékelés eredményei:

Az alapanyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek a környezetben tartósan megmaradó, biológiailag nagyon felhalmozódó és mérgező (PTB) vagy igen tartósan megmaradó biológiailag nagyon felhalmozódó (vPvB) anyagnak tekinthetők 0,1%-os vagy annál magasabb koncentrációban.

12.6. Endokrin károsító hatások:

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőket, amelyek endokrinrendszert károsító tulajdonságokkal rendelkeznek 0,1% vagy magasabb szinteken a REACH rendelet 57. cikkének f) pontja, az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendelet vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendelet szerint.

12.7. Egyéb káros hatások:

Az anyagot nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni. A környezetbe való engedést el kell kerülni.

13. Szakasz: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszer:

Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A terméket nem szabad a környezetbe engedni és nem szabad a csatornába engedni.

Termék szakszerű ártalmatlanítása: A hatósági előírások figyelembevételével kell megsemmisíteni. A hulladék ártalmatlanítása végett az illetékes, hatóságilag engedélyezett hulladékgyűjtő céget kell értesíteni. A hatósági előírások betartása mellett különleges hulladékégetőbe kell szállítani.

Csomagolás szakszerű ártalmatlanítása: A hatósági előírások figyelembevételével kell megsemmisíteni. A szennyezett göngyölegeket az anyaghoz hasonlóan kell kezelni.

14. Szakasz: Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldön történő szállítás (ADR/RID)

14.1. UN-szám:	1090
14.2. A szállítás hivatalos megjelölése:	ACETON
14.3. Osztály(ok):	3
14.4. Csomagolási csoport:	II
14.5. Környezeti veszélyek:	nem
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	
Alagútkorlátozási kód:	D/E

Tengeri szállítás (IMDG)

14.1. UN-szám:	1090
14.2. A szállítás hivatalos megjelölése:	ACETON
14.3. Osztály(ok):	3
14.4. Csomagolási csoport:	II
14.5. Környezeti veszélyek:	nem
Tengeri szennyező:	nem
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	
Elkülönítési csoport:	-
EMS-Szám	F-E S-D

14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás: nincs jelentősége

15. Szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az anyaggal kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi jogszabályok:

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről.

- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról

- A Bizottság 453/2010/EU rendelete (2010. május 20.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK rendelet módosításáról - A Bizottság (EU) 2020/878 a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet módosításáról.

Vízveszélyességi osztály: vízre enyhén veszélyes

Aceton

15.2. Kémiai biztonsági értékelés:

Az anyagról kémiai biztonsági értékelést nem végeztek.

16. Szakasz: Egyéb információk

A biztonsági adatlap az alábbi szabályozások figyelembevételével készült:

1272/2008/EU rendelet

1907/2006/EU (REACH) rendelet

2000/39/EU, 2006/15/EU, 2009/161/EU irányelvek

2015/830/EU rendelet

16.1. Változtatások jelzése:

Módosítás a bizottság 2020/878 rendelete alapján

16.2. Rövidítések és betűszavak:

ÁK-érték - megengedett átlagos koncentráció

CK-érték - megengedett csúcskoncentráció

LTV - ÁK-érték

STV - CK-érték

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

AGS - Committee on Hazardous Substances (Ausschuss für Gefahrstoffe)

CLP - Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures

DFG - German Research Foundation (Deutsche Forschungsgemeinschaft)

DNEL - Derived No Effect Level Gestis - Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)

IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations

ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency

LOAEL - Megfigyelhető Káros Hatást Okozó Legalacsonyabb Szint

LTEL - Hosszú ideig tartó expozíció határértéke

NOAEL - Megfigyelhető Káros Hatást Nem Okozó Szint

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety & Health Administration

PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic

PNEC - Predicted No Effect Concentration

RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

SVHC - Substances of Very High Concern vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

BIZTONSÁGI ADATLAP



Aceton

H319 Súlyos szemirritációt okoz

H336 Álmoságot vagy szédülést okozhat

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja

Jelen adatlap egészségvédelmi, biztonsági és környezetvédelmi információk nyújtására készült. Az adatlapon szereplő információk azokon az ismereteken alapulnak, amelyek jelenleg a termékkel kapcsolatban rendelkezésünkre állnak. Az adatlap tartalmát legjobb tudásunk szerint állítottuk össze, de csak tájékoztatás céljából. Ezért az ismertetett adatok nem jelentenek sem garanciát, sem jogi kötelezettséget a termék tulajdonságaira vonatkozóan.

A biztonsági adatlap azt a célt szolgálja, hogy segítse a felhasználót saját felhasználási céljához kapcsolódóan a termék alkalmazhatóságának és alkalmasságának eldöntésében továbbá azon kötelezettségei teljesítésében, amelyek a veszélyes anyagok felhasználása során terhelik, de nem mentesíti a tevékenységgel kapcsolatos előírások és szabályzatok ismerete és alkalmazása, valamint a megfelelő óvintézkedések megtétele alól.

Mivel a termék kezelésére, tárolására, használatára és megsemmisítésére nincsen sem ráhatásunk sem arról információnk, minden, a termék kezelésével, tárolásával, használatával és megsemmisítésével kapcsolatos minden felelőséget kizárunk.

Amennyiben a termék valamely más termék összetevőjeként kerül felhasználásra, jelen SDS alkalmazhatósága megszűnik.

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.