

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammónium-klorid



Verziósám: 1.9 (1907/2006 sz. (EK) rendelet szerint (REACH))

A készítés dátuma: 2025. 01. 02.

Felülvizsgálat dátuma: 2030. 01. 01.

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

### 1.1. Termékazonosító:

A termék neve: Ammónium-klorid

A termék szinonim neve:

CAS-szám: 12125-02-9

EU-szám: 235-186-4

EU Index-szám: 017-014-00-8

REACH regisztrációs szám: 01-2119487950-27

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása: általános kémiai reagens

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](mailto: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

H302 Akut toxicitás, kategória 4, orális

H319 Szem irritáció, kategória 2

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammónium-klorid



## 2.2. Címkézési elemek.

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

Veszélyt jelző piktogramok:



Figyelmeztetés: **FIGYELEM**

Figyelmeztető mondatok:

H302                      Lenyelve ártalmas  
H319                      Súlyos szemirritációt okoz

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

P280                      Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P301+P312              LENYELÉS esetén: Rosszullét esetén azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.  
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 felel meg a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT/vPvB feltételeinek.

## 3. Szakasz: Összetétel, vagy az összetevőkre vonatkozó adatok.

### 3.1. Anyagok.

Anyagnév:                      Ammónium-klorid  
Molekulaképlet:                NH<sub>4</sub>Cl  
Molekulasúly:                  53,49 g/mol  
CAS-szám:                      12125-02-9  
EU-szám:                        235-186-4  
EU Index-szám:                017-014-00-8  
ATE, SCL és/vagy M-faktor:    nincs

### 4. Szakasz: Elsősegélynyújtási intézkedések.

#### 4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése.

##### Általános tanácsok:

Expozíció vagy rosszullét esetén: forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz. Eszméletlenségénél és meglévő lélegzésnél stabil oldalhelyzetbe fektetni és orvoshoz fordulni. Eszméletlen személynek vagy görcsök fellépése esetén soha ne adjon be semmit szájon keresztül. A szennyezett, átitatott ruházatot váltani kell. Az érintett személyt nem szabad felügyelet nélkül hagyni. A tünetek sokórás késéssel is felléphetnek, ezért orvosi megfigyelés legalább 48 óráig a baleset után.

##### Elsősegélyt-nyújtók védelme:

Elsősegélynyújtó: Az önvédelemre ügyelni kell! Személyes védőfelszerelést kell használni (lásd 8. szakasz).

##### Belégzés esetén:

Az érintettet a ki kell vinni a friss levegőre és nyugodt helyzetben, melegen kell tartani. Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz. Légzési nehézségek vagy légzésmegállás esetén mesterséges lélegeztetést kell adni.

##### Bőrrel való érintkezés esetén:

Ha az anyag a bőrre kerül, bő szappanos vízzel azonnal le kell mosni. Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát. Bőrreakció esetén orvoshoz kell fordulni.

##### Szembe kerülés esetén:

Öblítsük bő vízzel legalább 15 percen keresztül, a szemhéjakat szélesre nyitva, a szemhéjak alatt is. A kontaktlencsét el kell távolítani. Szemorvoshoz kell fordulni.

##### Lenyelés esetén:

A száját vízzel ki kell öblíteni. Hánytatni tilos. Ha eszméleténél van, igyon 1 pohár vizet. Öntudatlan embernek szájon át sosem szabad adni semmit. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

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

Túlzott expozíció esetén előfordulhat: Hányinger, hányás, fejfájás.

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

Tüneti kezelés. Szembe kerülve azonnal kimosni. Ne hagyjuk kihűlni a beteget.

### 5. Szakasz: Tűzvédelmi intézkedések.

Általános leírás: Nem éghető anyag.

#### 5.1. Oltóanyag:

##### Megfelelő tűzoltószerek:

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## Ammónium-klorid



### Biztonsági okokból alkalmatlan oltószer:

nincs adat

### **5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek.**

Tűz esetén veszélyes éghető gázok vagy gőzök képződhetnek.

Tűz esetén képződhet: sósav (HCl), nitrogénoxidok (NOx)

### **5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:**

TILOS a tűz oltása, ha az robbanóanyagra átterjedt. Különleges felszerelések tűzoltásnál: Környezeti levegőtől független légzésvédőt és vegyellenálló védőruhát kell hordani. Az oltóvizet nem szabad a csatornarendszerbe vagy a természetes vizekbe engedni. Ne lélegezze be a robbanási és égési gázokat. A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni.

Tűz esetén ki kell üríteni a területet.

## **6. Szakasz: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál.**

### **6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:**

Por keletkezését kerülni kell, az anyag porát nem szabad belélegezni. Bőrrel, szemmel, ruházattal való érintkezést kerülni kell.

### **6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések.**

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

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

Mechanikusan felitatni és alkalmas tartályokban ártalmatlanításra elszállítani. Szárazon kell tisztítani, a porkeletkezést kerülni kell.

### **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: Alkalmazzon elszívót (laboratórium). Kerülje a por belélegzését. Szem- és bőrérítkezést elkerülni. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. Ha a helyi elszívás nem lehetséges, vagy nem kielégítő, akkor az egész munkaterület szellőztetését technikailag kell biztosítani. Nedvességtől védendő.

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezét 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.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammónium-klorid



## 7.2. A biztonságos tárolás feltételei az esetleges összeférhetlenséggel együtt.

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15-25 °C

Raktározási osztály: 10-13

Tárolás: Az edényzet légmentesen lezárva és jól szellőztethető helyen tartandó.

Alkalmas anyag tartálynak/berendezésnek: nincs meghatározva

Alkalmatlananyag tartálynak/berendezésnek: nincs meghatározva

## 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások).

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

## 8. Szakasz: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem.

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek.

Az anyagra/keverékre nincs megállapítva munkahelyi expozíciós határérték az 5/2020 (II.6) ITM együttes rendeletben.

Megengedett munkahelyi átlagos koncentráció (ÁK) [mg/m<sup>3</sup>]: nincs adat

Munkahelyi csúskoncentráció (CK) [mg/m<sup>3</sup>]: nincs adat

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

### 8.2. Az expozíció ellenőrzése.

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A biztonságos munkavégzést elősegítő műszaki intézkedések elsőbbséget élveznek az egyéni védőfelszerelések használatával szemben. Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni.

Általános előírások: A szennyezett ruhát azonnal le kell venni. Az anyaggal való munka után kezet 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

Alkalmas anyag: Nitrilkaucsuk

A kesztyű anyagának vastagsága: 0,12 mm

Áthatolási idő: > 480 min

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## Ammónium-klorid



A kézzel való gyakoribb érintkezés esetén

Alkalmas anyag: Nitrilkaucsuk

A kesztyű anyagának vastagsága: 0,38 mm

Áthatolási idő: > 480 min

### Légzésvédő:

Légzésvédő viselése szükséges, porképződés.

Porképződés esetén megfelelő légzésvédő berendezés:

Tejes/fél/negyedmaszk (EN 136/140)

Alkalmas anyag: ABEK2P3

## 9. Szakasz: Fizikai és kémiai tulajdonságok.

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ.

Halmazállapot:	szilárd kristályos
Szín:	fehér
Szag:	szagtalan
Szagküszöb érték:	nincs adat
Olvadáspont/fagyáspont [°C]:	335
Forráspont [°C]:	520
Bomlási hőmérséklet [°C]:	nincs adat
Sűrűség (d20/4) [g/cm <sup>3</sup> ]:	1,52
pH:	4,5-5,5 (5%)
Viszkozitás [mPa.s]:	nincs adat
Gőzsűrűség:	nincs adat
Oldhatóság vízben:	370 g/l (20°C)
Oldhatóság etanolban:	20g/l
Megoszlási hányados n-oktanol/víz log P (o/v):	-4,37
Lobbanáspont [°C]:	nincs információ
Gőznyomás [20 °C-on]:	67
Gyulladási hőmérséklet [°C]:	400
Robbanási határértékek [v/v %]:	nincs információ
Relatív párolgási sebesség (ButAc=1):	nincs információ
Tűzvesélyesség:	nem éghető anyag
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	nem robbanásveszélyes anyag
Oxidáló tulajdonságok:	nem oxidáló anyag
Égéshő [MJ/kg]:	nem éghető

### 10. Szakasz: Stabilitás és reakciókészség.

#### 10.1 Reakciókészség:

Hevesen reagál savakkal, oxidálószerekkel.

#### 10.2 Kémiai stabilitás:

A termék normál környezeti körülmények között stabil.

#### 10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:

Oxidálószer, erős

#### 10.4 Kerülendő:

Erős hőhatás.

#### 10.5 Nem összeférhető anyagok:

Alkáli hidroxidok, klór, klorátok, nitrátok, nitrtek, interhalogének.

#### 10.6 Veszélyes bomlástermékek:

Tűz esetén: ammónia

#### 10.7 Kiegészítő utasítások

Nem állnak rendelkezésre adatok

### 11. Szakasz: Toxikológiai adatok.

#### 11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ.

Általános leírás: Lenyelés esetén hányinger, hányás, hasmenés.

Akut toxicitási adatok:

szájon át: LD50 (Patkány): 5045 mg/kg

szájon át: LdLo (Human): 3570 mg/kg

bőrön: LD50 (Nyúl): 12800 mg/kg

belélegzés: LC50 (Patkány): 72600 mg/m<sup>3</sup>

Akut toxicitás szájon át: Szájüreg, garat, nyelőcső és emésztőrendszer nyálkahártyájának irritációja.

Akut toxicitás bőrön át: Nincs irritáló hatása

Akut toxicitás belélegzés: Légúti irritáció lehetséges

Bőrkorrózió/Bőrirritáció: Bőrirritációt okoz.

Szemkárosodás/szemirritáció: Szembe kerülve irritációs tünetek.

Légzőszervi, vagy bőrszenzibilizáció: Nem szenzibilizáló

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT) nem alkalmazható

#### CMR-hatások (rákkeltő, örökítő anyagot megváltoztató és szaporodást veszélyeztető hatás)

Rákkeltő hatás: Nincs utalás rákkeltő hatásra az embernél.

Csírasejt-mutagenitás: Emberben nincsenek utalások csírasejt mutagenitásra.

Reprodukciós toxicitás: Emberben nincsenek utalások reprodukciós toxicitásra.

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## Ammónium-klorid



Aspirációs veszély: nem alkalmazható

Egyéb káros hatások: nem állnak rendelkezésre adatok

Kiegészítő utasítások: nem állnak rendelkezésre adatok

### 11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Ez az anyag emberre nézve nem rendelkezik endokrin károsító tulajdonságokkal.

## 12. Szakasz: Ökológiai információk.

Általános leírás: Szakszerű kezelés és felhasználás esetén környezeti problémák nem várhatók.

### 12.1. Ökotoxicitási adatok:

Toxicitás halakra: LC50 209 mg/l, expozíciós idő 96 h

Toxicitás daphniára és egyéb vízi gerinctelen szervezetekre: LC50 (Daphnia magna): 101 mg/l, expozíciós idő 48 h

Toxicitás algákra: ErC50 (Chlorella vulgaris): 1300 mg/l, expozíciós idő 5 nap

Toxicitás baktériumokra: EC50 (aktív iszap): 1310 mg/l, expozíciós idő 0,5 h

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Nincs információ.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség:

Nincs információ.

### 12.4. Talajban való mobilitás:

Nincs információ.

### 12.5. A PBT és vPvB értékelés eredményei:

Ez az anyag nem felel meg a REACH-rendelet XIII. mellékletének PBT/vPvB feltételeinek.

### 12.6. Endokrin károsító hatások:

Ez az anyag nem rendelkezik endokrin károsító tulajdonságokkal a környezetre nézve.

### 12.7. Egyéb káros hatások:

A készítményt és maradványait nagy mennyiségben nem szabad vízbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

## 13. Szakasz: Ártalmatlanítási szempontok.

A hulladékot a hulladékról szóló 2008/98/EK irányelvek, valamint az egyéb országos és helyi szabályoknak megfelelően kell kezelni. Megsemmisítése erre szakosodott szervezet segítségével történhet.

### 13.1. Hulladékkezelési módszer:

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

Hulladékkulcs termék: nem állnak rendelkezésre adatok

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)

<b>14.1. UN-szám:</b>	nem minősül veszélyes árunak
<b>14.2. A szállítás hivatalos megjelölése:</b>	nincs besorolva
<b>14.3. Osztály(ok):</b>	nincs besorolva
Besorolási kód:	nincs besorolva
Veszélycímke:	nincs
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	nincs
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	nem
<b>14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:</b>	
Veszélyt jelző szám (Kemler-szám):	nincs
Alagútkorlátozási kód:	nincs

#### Tengeri szállítás (IMDG)

<b>14.1. UN-szám:</b>	nem minősül veszélyes árunak
<b>14.2. A szállítás hivatalos megjelölése:</b>	nincs besorolva
<b>14.3. Osztály(ok):</b>	nincs besorolva
Besorolási kód:	nincs besorolva
Veszélycímke:	nincs
<b>14.4. Csomagolási csoport:</b>	nincs
<b>14.5. Környezeti veszélyek:</b>	nem

### 15. Szakasz: Szabályozással kapcsolatos információk.

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

##### EU előírások:

- 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

Nemzeti előírások: nem állnak rendelkezésre adatok

Vízveszélyességi osztály: vízre kevésbé veszélyes

# BIZTONSÁGI ADATLAP

Ammónium-klorid



## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés:

Az anyagról kémiai biztonsági értékelés nem készült.

## 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 csúskoncentráció

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

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

H302 - Lenyelve ártalmas

H319 - Súlyos szemirritációt okoz

# BIZTONSÁGI ADATLAP

## Ammónium-klorid



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 ismertett 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 felelősséget kizárunk.

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

Ez a dokumentum elektronikusan készült és aláírás nélkül is hiteles.