

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

NATURAL 2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL

Felülvizsgálat dátuma: 19.02.2025

Termék kódja: 340600

Oldal 1 -tól/-től 8

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása**1.1. Termékazonosító**

NATURAL 2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL

Anyagnév: NATURAL 2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL
CAS-szám: 35158-25-9
EK-szám: 252-406-4

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

Gyártás: - Légápolási termékek - Parfümök, illatanyagok - Gyógyszerek - Kozmetikumok, testápolási termékek
- Aromanyagok - Egyéb

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság: Axxence Aromatic GmbH
Cím: Tackenweide 28
Város: D-46446 Emmerich am Rhein
Telefon: + 49 2822 68561 0 Telefax: + 49 2822 68561 39
E-mail: info@axxence.com
Felelős személy: Safety Team Telefon: + 49 2822 68561 0
E-mail: safety-documentation@axxence.com
Internet: www.axxence.de
Felvilágosítást ad: Safety Management

1.4. Sürgősségi telefonszám: +49 2822 68561 99**További információ**

National emergency contact HU: National Center for Public Health and Pharmacy Albert Flórián Street 2-6,
H-1097 Budapest +3680201199 or +3614761135 clp.ca@nnk.gov.hu
<https://www.nnk.gov.hu/index.php/kemiai-biztonsagi-es-kompetens-hatosagi-fo/clp/kotelezettsegek/meregkozp-onti-bejelentes/a-bejelentes-dija-szamlazas>

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása****1272/2008/EK Rendelet**

Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

2.2. Címkézési elemek**1272/2008/EK Rendelet****Figyelmeztetések:** Figyelem**Piktogram:****Figyelmeztető mondatok**

H315 Bőrirritáló hatású.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H335 Légúti irritációt okozhat.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

NATURAL 2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL

Felülvizsgálat dátuma: 19.02.2025

Termék kódja: 340600

Oldal 2 -tól/-től 8

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel és szappannal.
P264	A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem használata kötelező.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337+P313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

2.3. Egyéb veszélyek

Ez az anyag nem szerepel a REACH 59. cikke szerinti jelöltlistán a különös aggodalomra okot adó anyagként (SVHC).

Ez az anyag nem minősül különös aggodalomra okot adó anyagnak (SVHC), és a REACH XIV. melléklete szerint nem engedélyköteles.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

Képlet:	C ₁₀ H ₁₈ O
Molekulatömeg:	154,25 g/mol

Releváns alkotórészek

CAS-szám	Alkotóelemek			Tömeg részarány
	EK-szám	Indexszám	REACH-szám	
	Osztályozás (1272/2008/EK Rendelet)			
35158-25-9	NATURAL 2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL			100 %
	252-406-4			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H315 H319 H335			

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés esetén

Gondoskodni kell friss levegőről. Orvosi kezelésre van szükség.

Bőrrel való érintkezés esetén

Ha az anyag a bőrre kerül, bő szappanos vízzel azonnal le kell mosni. Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni. Bőrirritáció esetén: orvosi ellátást kell kérni.

Szembe kerülés esetén

Szembejutás esetén a szemeket nyitott szemhéjak mellett öblítse elegendő ideig vízzel, majd rögtön forduljon szemorvoshoz.

Lenyelés esetén

Rögtön a száját kiöblíteni és 1 pohár vizet inni.

4.2. A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nem állnak rendelkezésre információk.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

NATURAL 2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL

Felülvizsgálat dátuma: 19.02.2025

Termék kódja: 340600

Oldal 3 -tól/-től 8

A megfelelő oltóanyag

Az oltási intézkedéseket a környezethez kell igazítani.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Nem gyúlékony. A gőzök a levegővel robbanékony elegyet képezhetnek.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Környezeti levegőtől független légzésvédőt és vegyellenálló védőruhát kell hordani. Komplet védőruha.

További információ

A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni. A gázokat/gőzöket/ködöt vízpermet-sugárral kell lecsapatni. A kontaminált oltóvizet elkülönítve gyűjtse. Ne engedje a csatornába vagy a környezeti vizekbe.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Általános tájékoztató

Megfelelő szellőzésről kell gondoskodni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. Használjon egyéni védőfelszerelést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Tisztításra

Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelés: lásd 7. szakasz
Egyéni védelem: lásd 8. szakasz
Ártalmatlanítás: lásd 13. szakasz

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelési útmutatás

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

Különleges tűzvédelmi óvintézkedések nem szükségesek.

Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

Azonnal vesse le a szennyezett, átitatott ruhát. Bőrvédelmi tervet kell készíteni és betartani! A szünetek előtt és a munka befejeztével alaposan mossa meg a kezét és arcát, szükség esetben zuhanyozzon le. Enni, inni, dohányozni a munkahelyen nem szabad.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Követelmények a tárolással és tárolóedényekkel szemben

Az edényzet légmentesen lezárva tartandó. Elzárva tartandó. Olyan helyen tárolja, amelyhez csak felhatalmazott személyeknek van hozzáférése. Gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről és a kritikus pontokon a pontszerű elszívásról.

Utasítások az együtt-tárolással kapcsolatban

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Gyártás: - Légápolási termékek - Parfümök, illatanyagok - Gyógyszerek - Kozmetikumok, testápolási termékek
- Aromanyagok - Egyéb

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

NATURAL 2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL

Felülvizsgálat dátuma: 19.02.2025

Termék kódja: 340600

Oldal 4 -tól/-től 8

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

8.2. Az expozíció ellenőrzése



Megfelelő műszaki ellenőrzés

Nyílt kezelés esetén helyi elszívóval rendelkező berendezéseket kell alkalmazni. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Szem-/arcvédelem

Megfelelő szemvédelem: védőszemüveg.

Kézvédelem

Vegyí anyagokkal való tevékenység során csak CE megjelöléssel valamint négy számjegyű ellenőrzési számmal rendelkező vegyszer-védőkesztyűt szabad viselni. A vegyi védőkesztyűket a veszélyes anyagok koncentrációjától és mennyiségétől függően munkakörspecifikusan kell kiválasztani. Speciális felhasználás esetén ajánlatos az egyes védőkesztyűk vegyszerálló tulajdonságait a kesztyű gyártójával tisztázni.

Bőrvédelem

Munkavédelmi ruha használata.

A légutak védelme

Nem megfelelő szellőzés esetén légzésvédelem kötelező.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:	Folyékony
Szín:	
Olvadáspont/fagyáspont:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	210-220 °C
Tűzveszélyesség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Robbanási határok - alsó:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Robbanási határok - felső:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Lobbanáspont:	62 °C
Öngyulladási hőmérséklet:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Bomlási hőmérséklet:	Nem állnak rendelkezésre adatok
pH-érték:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Kinematikus viszkozitás:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Vízben való oldhatóság:	Vizsgálatra nincs szükség, mivel az anyag az ismeretek szerint vízben oldhatatlan.
Oldhatóság egyéb oldószerekben	
nincs meghatározva	
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Gőznyomás:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Sűrűség:	0,84 g/cm ³
Relatív gőzsűrűség:	Nem állnak rendelkezésre adatok
Részecskejellemzők:	nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

NATURAL 2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL

Felülvizsgálat dátuma: 19.02.2025

Termék kódja: 340600

Oldal 5 -tól/-től 8

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanásveszélyes tulajdonságok

. nem robbanásveszélyes megfelelő EU A.14

Oxidáló tulajdonságok

A termék nem: tűztápláló.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**10.1. Reakciókészség**

Rendeltetésszerű kezelésnél és raktározásnál veszélyes reakciók nem lépnek föl.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék normális környezethőmérsékleti raktározásnál stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények

nincs

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem állnak rendelkezésre információk.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk****Akut toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Irritáció és korrozivitás

Bőrmarás/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

Szenzibilizáló hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Légúti irritációt okozhat. (NATURAL 2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL)

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**Endokrin károsító tulajdonságok**

Nem állnak rendelkezésre információk.

Egyéb információk

Az anyagot sorolták veszélyesként be a 1272 (2008)-as EK-rendelet értelmében.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk**12.1. Toxicitás**

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

NATURAL 2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL

Felülvizsgálat dátuma: 19.02.2025

Termék kódja: 340600

Oldal 6 -tól/-től 8

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A termék ellenőrzése nem történt meg.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A termék ellenőrzése nem történt meg.

12.4. A talajban való mobilitás

A termék ellenőrzése nem történt meg.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

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

A termék ellenőrzése nem történt meg.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

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

12.7. Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre információk.

További információ

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ne engedje a talajba/földbe kerülni.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékelhelyezési megfontolások

Csatornába vagy élővízbe engedni tilos. Ne engedje a talajba/földbe kerülni. Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék

160305 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; az előírásoktól eltérő minőségű és nem használt termékek; veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék; veszélyes hulladék

Hulladékbejegyzés - maradékokból származó hulladék

160305 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; az előírásoktól eltérő minőségű és nem használt termékek; veszélyes anyagokat tartalmazó szerves hulladék; veszélyes hulladék

Hulladékbejegyzés - szennyezett csomagolás

150110 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT; csomagolási hulladék (beleértve a szelektíven gyűjtött települési csomagolási hulladékot); veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék; veszélyes hulladék

Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer

A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak. A szennyezett göngyölegeket az anyaghoz hasonlóan kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

14.1. UN-szám vagy azonosító

szám:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

szállítási megnevezés:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.3. Szállítási veszélyességi

osztály(ok):

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.4. Csomagolási csoport:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

Belvízi szállítás (ADN)

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

NATURAL 2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL

Felülvizsgálat dátuma: 19.02.2025

Termék kódja: 340600

Oldal 7 -tól/-től 8

14.1. UN-szám vagy azonosító

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

szám:

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

szállítási megnevezés:

14.3. Szállítási veszélyességi

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

osztály(ok):

14.4. Csomagolási csoport:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

Tengeri szállítás (IMDG)

14.1. UN-szám vagy azonosító

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

szám:

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

szállítási megnevezés:

14.3. Szállítási veszélyességi

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

osztály(ok):

14.4. Csomagolási csoport:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-szám vagy azonosító

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

szám:

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

szállítási megnevezés:

14.3. Szállítási veszélyességi

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

osztály(ok):

14.4. Csomagolási csoport:

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.5. Környezeti veszélyek

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Ezen szállítási előírások értelmében nem minősül veszélyes árunak.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok

A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3

Adatok az 2012/18/EU irányelv (SEVESO III):

Nem vonatkozik rá a 2012/18/EU (SEVESO III)

Nemzeti előírások

Foglalkoztatási korlátozások:

Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33).

Vízveszélyességi osztály (D):

2 - vízre veszélyes

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Erre az anyagra vonatkozóan nem készült anyagbiztonsági vélemény.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

NATURAL 2-ISOPROPYL-5-METHYL-2-HEXENAL

Felülvizsgálat dátuma: 19.02.2025

Termék kódja: 340600

Oldal 8 -tól/-től 8

Rövidítések és betűszavak

Skin Irrit: Bőrirritáció
Eye Irrit: Szemirritáció
STOT SE: Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
EK/EGK: Európai Közösség/Európai Gazdasági Közösség
EU: Európai Unió
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
M-tényező: Szorzótényező
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
DGR: Dangerous Goods Regulations
ICAO: International Civil Aviation Organization
TI: Technical Instructions
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
A rövidítések és a betűszavak vonatkozásában lásd az ECHA: Útmutató a REACH szerinti tájékoztatási követelményekhez és a kémiai biztonsági értékeléshez, R.20-as fejezetét (Fogalmak és rövidítések listája).

A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)

H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.

További információk

Az adatok ismereteink mai állására támaszkodnak, viszont nem jelentik bizonyos terméktulajdonságok garanciáját és nem alapoznak meg szerződéses jogviszonyt. Az érvényes törvényeket és eloirásokat termékeink felhasználóinak saját felelősségükre kell betartaniuk.