

Biztonsági Adatlap

Oldal: 1/19

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

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

1.1. Termékazonosító

Architect®

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

Megfelelő azonosított felhasználás: növényvédőszer, gombaölőszer

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Vállalat:
BASF Hungária Kft.
Váci út 96-98
1133 BUDAPEST, HUNGARY

Telefon: +36 1 250-9700
e-mail cím: anna-flora.kis@basf.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
Nagyvárad tér 2.
1096 BUDAPEST, HUNGARY
+36 80 20 11 99
Nemzetközi sürgősségi telefonszám:
Telefon: +49 180 2273-112

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

A keverék besorolásához alkalmazott módszer(ek): a veszélyes összetevők koncentrációjának extrapolációja vizsgálati eredmények és a szakértői állásfoglalások alapján. Az alkalmazott módszereket a vonatkozó vizsgálati eredményeknél feltüntettük.

A 1272/2008/EK (CLP) rendeletnek megfelelően

Acute Tox. 4 (orális)	H302 Lenyelve ártalmas.
Skin Corr./Irrit. 2	H315 Bőrirritáló hatású.
Skin Sens. 1	H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Aquatic Acute 1	H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
Aquatic Chronic 1	H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Amennyiben a besorolásokra vonatkozó szöveg nincs teljes egészében kiírva ebben a szakaszban, a teljes szöveg a 16. szakaszban található.

2.2. Címkézési elemek

A 1272/2008/EK (CLP) rendeletnek megfelelően

Piktogram:



Figyelmeztetés:

Figyelem

Figyelmeztető mondat:

H302	Lenyelve ártalmas.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH401	Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.

Elővigyázatossági besorolás:

P270	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P280	Védőkesztyű és szemvédő vagy arcvédő használata kötelező.
P301 + P312	LENYELÉS ESETÉN: rosszullet esetén azonnal TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz kell fordulni.
P302 + P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P333 + P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
SP 1	A termékkel vagy annak tartályával ne szennyezze a vizeket. A berendezést vagy annak részeit ne tisztítsa felszíni vizek közelében! Kerülje a gazdaságban vagy az utak mentén lévő vízvezetőkön keresztül való szennyezést.
SPo 2	Használat után minden védőruházatot ki kell mosni.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

SPe 3	A vízi szervezetek védelme érdekében a felszíni vizektől 20 m távolságban tartson meg egy kezeletlen biztonsági övezetet!
Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Megelőzés:	
P261	Kerülje a gőzök/permet belélegzését.
Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Elhelyezés hulladékként:	
P501	A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: veszélyes hulladéklerakóba szállítás szükséges.

Speciális készítmények osztályozása (GHS):

| Allergiás reakciót idézhet elő. Tartalmaz: 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

| Veszélyt meghatározó alkotórész(ek) a feliratozáshoz/címkézéshez: 1,1-dimetilpiperidínium-klorid, 2-metilisotiazol-3(2H)-on

2.3. Egyéb veszélyek

A 1272/2008/EK (CLP) rendeletnek megfelelően

Lásd a 12. szakaszt - a PBT- és vPvB-értékelés eredményét.

Amennyiben szükséges, az olyan, egyéb veszélyekre vonatkozó információk vannak feltüntetve ebben a szakaszban, amelyek nem eredményeznek osztálybasorolást, de hozzájárulnak az anyag vagy a keverék általános veszélyességéhez.

A termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely meghaladja az 1907/2006/EK rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerinti listán szereplő törvényes határértékeket endokrin rendszert károsító tulajdonságai miatt, vagy endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletében vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletében meghatározott kritériumoknak megfelelően.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

Nem alkalmazható

3.2. Keverékek

Kémiai jellemzés

növényvédőszer, gombaölőszer, Szuszpo-emulzió (SE)

Szabályozási szempontból releváns összetevők

| 1,1-dimetilpiperidínium-klorid

| Tartalom (W/W): 14,26 %

Acute Tox. 4 (orális)

| CAS-szám: 24307-26-4

Aquatic Chronic 3

| EU-szám: 246-147-6

H302, H412

| INDEX-szám: 613-127-00-7

piraklostrobin (ISO); metil-N-{2-[1-(4-klórfenil)-1H-pirazol-3-il-oximetil]fenil}(N-metoxi)karbamát

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

Tartalom (W/W): 9,51 %
CAS-szám: 175013-18-0
INDEX-szám: 613-272-00-6

Acute Tox. 3 (Belélegzés - köd)
Skin Corr./Irrit. 2
STOT SE 3 (légzőszervi irritáció)
Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic 1
akut M-tényező: 100
krónikus M-tényező: 100
H315, H331, H335, H400, H410

Prohexadion-kalcium

Tartalom (W/W): 2,38 %
CAS-szám: 127277-53-6

Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic 2
H411, H400

Szénhidrogének, c10-c13, aromás, < 1% naftalin

Tartalom (W/W): < 25 %
REACH regisztrációs szám: 01-2119451097-39

Asp. Tox. 1
Aquatic Chronic 2
H304, H411
EUH066

Zsíralkohol-alkoxilát

Tartalom (W/W): < 5 %
CAS-szám: 196823-11-7

Eye Dam./Irrit. 2
H319

kalcium-klorid

Tartalom (W/W): < 3 %
CAS-szám: 10043-52-4
EU-szám: 233-140-8
REACH regisztrációs szám: 01-2119494219-28
INDEX-szám: 017-013-00-2

Eye Dam./Irrit. 2
H319

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on

Tartalom (W/W): < 0,05 %
CAS-szám: 2634-33-5
EU-szám: 220-120-9
REACH regisztrációs szám: 01-2120761540-60
INDEX-szám: 613-088-00-6

Acute Tox. 4 (orális)
Skin Corr./Irrit. 2
Eye Dam./Irrit. 1
Skin Sens. 1
Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic 1
akut M-tényező: 1
krónikus M-tényező: 1
H318, H315, H302, H317, H400, H410

Specifikus koncentrációs határ:

Skin Sens. 1: >= 0,05 %

| 2-metilisotiazol-3(2H)-on

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

Tartalom (W/W): < 0,01 %
CAS-szám: 2682-20-4
EU-szám: 220-239-6
REACH regisztrációs szám: 01-2120764690-50
INDEX-szám: 613-326-00-9

Acute Tox. 2 (Belégzés - por)
Acute Tox. 3 (orális)
Acute Tox. 3 (dermális)
Skin Corr./Irrit. 1B
Eye Dam./Irrit. 1
Skin Sens. 1A
Aquatic Acute 1
Aquatic Chronic 1
akut M-tényező: 10
krónikus M-tényező: 1
H330, H317, H314, H301 + H311, H400, H410
EUH071

Specifikus koncentrációs határ:

Skin Sens. 1A: $\geq 0,0015$ %

Ha az osztályozás nincs teljes egészében feltüntetve ebben a szakaszban, beleértve a veszélyességi osztályokat és a figyelmeztető mondatokat, a teljes szöveg a 16. szakaszban található.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot.

Belélegezve:

A sérültet vigyük friss levegőre, biztosítsunk számára nyugalmat és forduljunk orvoshoz.

Bőrrel érintkezve:

Vízzel és szappannal alaposan mossuk le.

Szembe kerülve:

Az anyag szembe kerülése esetén, azonnal és legalább 15 percig folyó vízzel mossuk a szemet, miközben a szemhéjakat széthúzzuk. Forduljunk szemorvoshoz.

Lenyelés esetén:

A száját azonnal öblítsük ki, majd itassunk 200-300 ml vizet és forduljunk orvoshoz.

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

Tünetek: Információkat, azaz kiegészítő információkat a tünetekre és hatásokra vonatkozóan a 2. szakaszban elérhető GHS-címkézési mondatokban és a 11. szakaszban elérhető toxikológiai értékelésekben találhatóak., (További) tünetek és/vagy hatások nem ismertek biztosan

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelés: Tüneti kezelés (mérgeztelenítés, életfunkciók), speciális antidótum (ellenanyag) nem ismert.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Alkalmas oltóanyag:

vízpermet, tűzoltó por, hab, széndioxid

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Veszélyes anyagok: szén-monoxid, szén-dioxid, hidrogén-klorid (gáz), nitrogén-oxidok, halogénvegyületek, szilika vegyületek, kén-oxidok

Tanács: Tűz esetén az említett anyagok/anyagcsoportok válhatnak szabaddá.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védőfelszerelés:

Zártrendszerű légzőkészüléket és kémiai védőruházatot viseljünk.

További információ:

Tűz esetén a veszélyeztetett tartályokat vízpermettel hűtsük. Robbanás vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. A szennyezett tűzoltóvizet külön gyűjtsük, ne engedjük csatornába, elfolyókba. A tűzből származó maradékokat és a szennyezett oltóvizet a hatósági előírások szerint ártalmatlanítsuk.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

A gőzét/permetét ne lélegezzük be. Személyes védőruházat használata kötelező. A bőrrel, ruhával való érintkezés és a szembe jutás kerülendő.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Az altalajba/talajba engedni nem szabad. Csatornába/felszíni vizekbe/talajvízbe engedni nem szabad.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kis mennyiségek esetén: megfelelő folyadékmegkötő anyaggal (pld. homok, fűrészpor, általános abszorbens, szilikagél) kell felvenni.

Nagy mennyiségek esetén: Gáttal körülfogni/elszigetelni. Lepumpálni.

Az abszorbeált/felvett anyagot az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsuk. A hulladékot zárható, címkézhető tárolóeszközbe gyűjtsük. A szennyezett tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírásokat betartva vízzel és tisztítószerezrel alaposan tisztítsuk meg. Viseljünk megfelelő védőfelszerelést.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Az expozíció ellenőrzésére/személyi védőfelszerelésre és az ártalmatlanításra vonatkozó információk a 8. és a 13. szakaszban találhatóak.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Előírás szerinti kezelés és tárolás esetén nincs szükség speciális intézkedésekre. Gondoskodjunk a tároló- és munkaterületek alapos szellőzéséről. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. Szünetek előtt és a műszak után a kezet és/vagy arcot mossuk meg.

Tűz- és robbanásvédelem:

Nincs szükség speciális óvintézkedésekre. Az anyag/a termék nem éghető. A termék nem robbanásveszélyes.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Élelmiszertől, takarmánytól elkülönítendő.

Tárolási körülményekre vonatkozó további információ: Hőhatástól távol tartandó. Védjük közvetlen napfénytől.

Tárolási stabilitás:

Tárolási időtartam: 36 hónap

Védjük a hőmérséklettől, ami alacsonyabb, mint: -5 °C

A termék tulajdonságai megváltozhatnak, ha a tárolási hőmérséklet huzamosabb ideig alacsonyabb a megadott értéknél.

Védjük a hőmérséklettől, ami magasabb, mint: 40 °C

A termék tulajdonságai megváltozhatnak, ha a tárolási hőmérséklet huzamosabb ideig meghaladja a megadott értéket.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Az 1. szakaszban felsorolt lényeges azonosított felhasználás(ok)nál a 7. szakaszban említett tanácsokat figyelembe kell venni.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Alkotórészek munkahelyi expozíciós határértékekkel

92-52-4: bifenil

Bőr-hatás (OEL (HU))

Bőrön át is felszívódik.

(OEL (HU))

Irritáló anyagok, egyszerű fullasztó gázok, enyhén egészségkárosító anyagok.

Javítás NEM szükséges.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

I	AK érték 1 mg/m ³ ; 0,2 ppm (OEL (HU))
90-12-0: 1-metil-naftalin	Bőr-hatás (2004/37/EC számú rendelet) Bőrön át is felszívódik.
91-57-6: 2-metil-naftalin	Bőr-hatás (2004/37/EC számú rendelet) Bőrön át is felszívódik.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Személyi védőfelszerelés

Légzésvédelem:

Magasabb koncentrációknál vagy hosszabb időtartamú behatásnál megfelelő légzésvédelem:

Összetett szűrő: szerves, szerves, savas szerves és lúgos gázok/gőzök (pl. EN 14387 típus ABEK).

Kézvédelem:

Megfelelő kémiailag ellenálló védőkesztyű (EN ISO 374-1) hosszantartó, közvetlen érintkezés esetére is (javasolt: védőindex 6, ami megfelel > 480 perc áthatolási időnek az EN ISO 374-1 szerint): pl. nitrilgumi (0,4 mm), kloroprén gumi (0,5 mm), polivinilklorid (0,7 mm) stb.

Szemvédelem:

Oldalvédőkkel ellátott védőszemüveg (keretes szemüveg)(pl. EN 166).

A test védelme:

A testfelület védelmét a tevékenységtől és a lehetséges expozíciótól függően kell megválasztani, pld. kötény, védőcsizma, kémiai védőruha (fröccsenés esetén az EN 14605 szerint vagy por esetén az EN ISO 13982 szerint).

Általános biztonsági és higiéniai intézkedések

A személyi egészségvédő felszerelésekre vonatkozó előírások a végfelhasználáshoz történő kiszerezési munkálatokra vonatkoznak. Zárt munkaruha viselése ajánlott. A munkaruházatot elkülönítve tároljuk. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Halmazállapot:	folyékony
Megjelenési forma:	folyékony
Szín:	fehéres
Szag:	erős, szénhidrogénekre jellemző
Szagküszöb:	Nem meghatározható a belélegzés általi potenciális egészségkárosító hatása miatt.
Kristályosodási hőmérséklet:	kb. -12,8 °C
Forráspont:	kb. 96 °C
Gyúlékonyság/Tűzvesélyesség:	nem alkalmazható

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

Alsó robbanási határérték:

A termékkel kapcsolatos tapasztalataink és a készítményre vonatkozó ismereteink alapján veszély nem várható, amíg a terméket megfelelően és a tervezett felhasználás szerint használják.

Felső robbanási határérték:

A termékkel kapcsolatos tapasztalataink és a készítményre vonatkozó ismereteink alapján veszély nem várható, amíg a terméket megfelelően és a tervezett felhasználás szerint használják.

Lobbanáspont:

Nincs lobbanáspont - a mérést a forráspontig végezték.

Öngyulladás hőmérséklet: kb. 473 °C

Hőbomlás: 190 °C, 20 kJ/kg
(kezdeti hőmérséklet)
290 °C, 80 kJ/kg
(kezdeti hőmérséklet)

Nem a 4.1 osztályba tartozó önreaktív anyag az EU szállítási szabályok szerint.

pH-érték: kb. 5,5 - 7,5
(víz, 1 %(m), 20 °C)

Viszkozitás, kinematikus: kb. 159 mm²/s
(40 °C)

Viszkozitás, dinamikus: kb. 128 mPa.s
(20 °C, 100 1/s)

Oldhatóság vízben: emulgálható
Megoszlatási együttható n-oktanol/víz (log Kow):

nem alkalmazható

Gőznyomás: kb. 23,4 hPa
(20 °C)
Az információ az oldószerre vonatkozik.

Sűrűség: kb. 1,05 g/cm³
(20 °C)

Relatív gőzsűrűség (levegő):
nem alkalmazható

9.2. Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanóanyagok

Robbanásveszély: nem robbanásveszélyes

Oxidáló tulajdonságok

Égést elősegítő tulajdonságok: nem égést elősegítő

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

Egyéb biztonsági jellemzők

Egyéb információk: Amennyire szükséges, az egyéb fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk meg vannak adva ebben a szakaszban.

Párolgási sebesség: nem alkalmazható

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Nincs veszélyes reakció, amennyiben az előírásoknak/utasításoknak megfelelően tároljuk és kezeljük

10.2. Kémiai stabilitás

A termék stabil, ha az előírásoknak megfelelően tároljuk és kezeljük.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs veszélyes reakció, amennyiben az előírásoknak/utasításoknak megfelelően tároljuk és kezeljük

10.4. Kerülendő körülmények

Lásd a Biztonsági Adatlap 7. fejezetét - Kezelés és tárolás.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülendő anyagok:
erős savak, erős bázisok, erős oxidálószer

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek:
Előírásoknak/utasításoknak megfelelő tárolás és kezelés esetén nincsenek veszélyes bomlástermékek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

Akut toxicitás

Akut toxicitás értékelése:

Egyszeri lenyelésnél mérsékelt toxicitás. Egyszeri belélegzésnél gyakorlatilag nem mérgező.
Egyszeri bőrrel való érintkezéskor gyakorlatilag nem mérgező.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva.: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

Kísérleti/számított adatok:

LD50 patkány (orális): 300 - 2.000 mg/kg

LC50 patkány (belélegezve): > 5,1 mg/l

Nem figyeltek meg mortalitást/halálozást.

LD50 patkány (dermális): > 2.000 mg/kg

Nem figyeltek meg mortalitást/halálozást. A terméket nem vizsgálták. A megállapítás hasonló szerkezetű vagy összetételű anyagok/termékek vizsgálatán alapul.

Irritáció

Irritáló hatás értékelése:

Bőrirritáló hatású. Nem irritálja a szemet. A terméket nem vizsgálták. A megállapítás hasonló szerkezetű vagy összetételű anyagok/termékek vizsgálatán alapul.

Kísérleti/számított adatok:

Maró/irritatív hatás bőrön:

nyúl: Irritatív

Súlyos szemkárosodás/-irritáció

nyúl: Nem irritáló.

Légzőszervi/bőr szenzibilizáció

Szenzibilizáló hatás értékelése:

Bőrrel érintkezve szenzibilizáló hatású lehet. A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

| Információ: 2-metilisotiazol-3(2H)-on

Kísérleti/számított adatok:

Bühler-teszt tengerimalac: bőrszenzibilizáló (OECD-irányelv 406)

Csírasejt-mutagenitás

Mutagenitás értékelése:

A mutagenitási vizsgálatok nem utalnak genotoxikus potenciálra. A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

Rákkeltő hatás (karcinogenitás)

Rákkeltő hatás (karcinogenitás) értékelése:

Különbéle, állatokkal végzett vizsgálatok eredményei nem utalnak rákkeltő hatásra. A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

Reproduktív toxicitás

A reprodukciós toxicitás értékelése:

Állatkísérletek eredményei fertilitást károsító hatást nem mutatnak. A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

Fejlődési toxicitás

Teratogenicitás értékelése:

Olyan dózisokkal végzett állatkísérletek, melyek nem voltak mérgező hatással az anyaállatra, nem mutattak embriotoxikus hatást. A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

Célszervi toxicitás (egyszeri expozíció)

Célszervi toxicitás (STOT) - egyszeri expozíció kiértékelése:

A rendelkezésre álló információk alapján egyszeri expozíciót követően célszervi toxicitás nem várható.

Megjegyzés: A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

Ismételt dózisú toxicitás és célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)

Ismételt dózisú toxicitás értékelése:

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

Információ: piraklostrobin (ISO); metil-N-{2-[1-(4-klórfeńil)-1H-pirazol-3-il-oximetil]fenil}(N-metoxi)karbamát

Ismételt dózisú toxicitás értékelése:

Ismételt szervezetbe jutás elsődleges hatása helyi irritáció. Ismételt belégzés esetén az anyag károsíthatja a szaglóhámat.

Aspirációs veszély

Aspirációs veszély nem várható.

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

Interaktív effektusok

Adat nem áll rendelkezésre.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely meghaladja az 1907/2006/EK rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerinti listán szereplő törvényes határértékeket endokrin rendszert károsító tulajdonságai miatt, vagy endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletében vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletében meghatározott kritériumoknak megfelelően.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

Egyéb információk

Egyéb vonatkozó toxicitási információ

A helytelen használat káros lehet az egészségre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Vízi toxicitás értékelése:

Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Halakkal szemben mutatott toxicitás:

LC50 (96 h) 0,0743 mg/l, szivárványos pisztráng

Vízben élő gerinctelenek:

EC50 (48 h) 0,16 mg/l, Daphnia magna

Vízinövények:

EC50 (72 h) 4,72 mg/l (Növekedési sebesség), Pseudokirchneriella subcapitata (statikus)

EC10 (72 h) 1,16 mg/l (Növekedési sebesség), Pseudokirchneriella subcapitata (statikus)

Információ: piraklostrobin (ISO); metil-N-{2-[1-(4-klórfenil)-1H-pirazol-3-il-oximetil]fenil}(N-metoxi)karbamát

Krónikus toxicitás halakra:

NOEC (koncentráció ahol hatás nem figyelhető meg) (98 d) kb. 0,00235 mg/l, szivárványos pisztráng (OECD-irányelv 210, Átfolyás.)

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

biológiai lebomlás és megsemmisülés kiértékelése (H₂O):

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

Információ: piraklostrobin (ISO)

biológiai lebomlás és megsemmisülés kiértékelése (H₂O):

Biológiailag nem könnyen lebontható (OECD kritériumok szerint).

12.3. Bioakkumulációs képesség.

Biológiai felhalmozódási potenciál kiértékelése:

A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

Információ:piraklostrobin (ISO); metil-N-{2-[1-(4-klórifenil)-1H-pirazol-3-il-oximetil]fenil}(N-metoxi)karbamát

Biológiai felhalmozódási potenciál:

Biokoncentrációs faktor(BCF): 379 - 507, szívárványos pisztráng (OECD 305)

Felhalmozódása élő szervezetekben nem várható.

12.4. A talajban való mobilitás

Szállítás értékelése környezeti tényezők között:

Talajban történő adszorpció: A terméket nem vizsgálták. Az információ az egyes összetevők tulajdonságai alapján került megállapításra.

Információ:piraklostrobin (ISO); metil-N-{2-[1-(4-klórifenil)-1H-pirazol-3-il-oximetil]fenil}(N-metoxi)karbamát

Szállítás értékelése környezeti tényezők között:

Talajban történő adszorpció: A talajba kerülve a szilárd talajrészecskékhez való kötődése valószínű, ezért a talajvíz elszennyezése nem várható.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A termék nem tartalmaz a PBT (perzisztens/bioakkumulatív/toxikus) és a vPvB (nagyon perzisztens/nagyon bioakkumulatív) kritériumoknak megfelelő anyagot.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely meghaladja az 1907/2006/EK rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerinti listán szereplő törvényes határértékeket endokrin rendszert károsító tulajdonságai miatt, vagy endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletében vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletében meghatározott kritériumoknak megfelelően.

12.7. Egyéb káros hatások

A termék nem tartalmaz az 1005/2009/EK rendelet alapján ózonréteget lebontó anyagokat.

12.8. További információ

Egyéb ökotoxikológiai információ:

Ellenőrzés nélkül a terméket ne engedjük a környezetbe.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Égetőműben kell ártalmatlanítani a helyi előírások figyelembevételével.

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet, a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet és a 2000.évi XXV. törvény VI. Fejezet 20§ (7) bekezdés előírásai és útmutatásai szerint

Szennyezett csomagolás:

A használt/szennyezett csomagolást a lehető legjobban ki kell üríteni és úgy kell ártalmatlanítani, mint az anyagot/terméket.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Száralföldi szállítás

ADR

UN-szám vagy azonosító UN3082

szám:

Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (PIRAKLOSZTROBIN, OLDÓSZER BENZIN)

Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9, EHSM

Csomagolási csoport: III

Környezeti veszélyek: igen

A felhasználót érintő

különleges óvintézkedések: nem ismertek

RID

UN-szám vagy azonosító UN3082

szám:

Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (PIRAKLOSZTROBIN, OLDÓSZER BENZIN)

Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9, EHSM

Csomagolási csoport: III

Környezeti veszélyek: igen

A felhasználót érintő

különleges óvintézkedések: nem ismertek

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

Belföldi vízi szállítás

ADN

UN-szám vagy azonosító szám: UN3082

Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (PIRAKLOSZTROBIN, OLDÓSZER BENZIN)

Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9, EHSM

Csomagolási csoport: III

Környezeti veszélyek: igen

A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: nem ismertek

Belvízi szállítás

Nincs értékelve.

Tengeri szállítás

IMDG

UN-szám vagy azonosító szám: UN 3082
Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (PIRAKLOSZTROBIN, OLDÓSZER BENZIN)

Szállítási veszélyességi osztály(ok): 9, EHSM
Csomagolási csoport: III
Környezeti veszélyek: igen
Tengeri szennyező: IGEN

A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: EmS: F-A; S-F

Sea transport

IMDG

UN number or ID number: UN 3082
UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PYRACLOSTROBIN, SOLVENT NAPHTHA)

Transport hazard class(es): 9, EHSM
Packing group: III
Environmental hazards: yes
Marine pollutant: YES

Special precautions for user: EmS: F-A; S-F

Légi szállítás

IATA/ICAO

UN-szám vagy azonosító szám: UN 3082

Air transport

IATA/ICAO

UN number or ID number: UN 3082

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES, FOLYÉKONY ANYAG, M.N.N. (PIRAKLOSZTROBIN, OLDÓSZER BENZIN)	UN proper shipping name:	ENVIRONMENTALY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PYRACLOSTROBIN, SOLVENT NAPHTHA)
Szállítási veszélyességi osztály(ok):	9, EISM	Transport hazard class(es):	9, EISM
Csomagolási csoport:	III	Packing group:	III
Környezeti veszélyek:	igen	Environmental hazards:	yes
A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	nem ismertek	Special precautions for user:	None known

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

Lásd a fenti táblázatokban az „UN-szám vagy ID szám”-hoz tartozó megjegyzéseket a vonatkozó jogszabályokhoz.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

A "helyes szállítási megnevezésre" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

A "szállítási veszélyes áru osztály(ok)ra" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

14.4. Csomagolási csoport

A "csomagolási csoportra" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

14.5. Környezeti veszélyek

A "környezeti veszélyekre" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

A "felhasználót érintő különleges óvintézkedésekre" vonatkozó rendelkezések megfelelő bejegyzéseit lásd a fenti táblázatokban.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Az ömlesztett tengeri szállítás nincs meghatározva.

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Maritime transport in bulk is not intended.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

További információ

A terméket nem veszélyes terméknek megfelelő csomagolásban szállíthatják, amelynek nettó mennyisége 5 liter vagy kevesebb, különböző szabályozó ügynökségek rendelkezései alapján:

ADR, RID, ADN: Különleges előírás 375.;

JT/T617.3;

IMDG: 2.10.2.7;

IATA: A197;

TDG: Különleges előírás 99(2);

49CFR: §171.4 (c) (2).

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Tilalmak, korlátozások, engedélyezések

Az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete alapján: Száma a listán: 3, 75

Az adatlapban a termék számára előírt alkalmazások nem tartoznak az 1907/2006/EK rendelet XVII. melléklete alapján előírt korlátozások alá.

2012/18 / EU irányelv - A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyeinek ellenőrzése (EU).:

Lista bejegyzés a szabályozásban: E1

A használati utasítás szerint járjunk el a kockázatok kiküszöbölésében az egészség- és környezetvédelem tekintetében.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A termék kezelésére vonatkozó információk a biztonsági adatlap 7. és 8. szakaszában található.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A termék helyes és biztonságos használata érdekében, kérjük, vegye figyelembe a termék címkéjén jóváhagyott feltételeket.

A besorolás teljes szövege, beleértve a veszélyességi osztályokat és a figyelmeztető mondatokat, ha a 2. vagy 3. szakaszban említve van:

Acute Tox.	Akut toxicitás
Skin Corr./Irrit.	Bőrmarás / bőrirritáció
Skin Sens.	Bőrszenzibilizáló
Aquatic Acute	Veszélyes a vízi környezetre - akut
Aquatic Chronic	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus
STOT SE	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
Asp. Tox.	Aspirációs veszély
Eye Dam./Irrit.	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció
H302	Lenyelve ártalmas.

BASF Az 1907/2006/EK rendeletben és annak hatályos módosításaiban foglalt követelményeknek megfelelő Biztonsági Adatlap.

Dátum / Átdolgozva:: 2023.07.20

Verzió: 2.0

Előző verzió dátuma: 21.10.2022

Korábbi verzió: 1.0

Dátum / Első verzió: 21.10.2022

Termék: **Architect®**

(ID Nr. 30652554/SDS_CPA_HU/HU)

Nyomtatás dátuma 04.06.2024

H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
EUH401	Az emberi egészség és a környezet veszélyeztetésének elkerülése érdekében be kell tartani a használati utasítás előírásait.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H330	Belélegezve halálos.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H301 + H311	Lenyelve vagy bőrrel érintkezve mérgező.
EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja (EUH066).
EUH071	Maró hatású a légutakra (EUH071).

Rövidítések

ADR = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás. ADN = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás. ATE = Becsült akut toxicitás. CAO = Kizárólag teherszállító géppel szállítható. CAS = Kémiai nyilvántartó szolgálat. CLP = Az anyagok és keverékek osztályozása, címkézése és csomagolása. DIN = Német szabványügyi szervezet. DNEL = Származtatott hatásmentes szint. EC50 = Átlagos effektív koncentráció a tesztelt szervezetek 50%-ára vonatkoztatva. EC = Európai Bizottság. EN = Európai Szabványok; IARC = Európai Rákkutató Intézet. IATA = Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség. IBC-code = IBC-szabályzat. IMDG = A veszélyes áruk tengeri szállításáról szóló nemzetközi szabályzat. ISO = Nemzetközi Szabványügyi Testület. STE = Rövid távú expozíciós határérték. LC50 = Halálos koncentráció érték a tesztelt szervezetek 50%-ra vonatkoztatva. LD50 = Halálos dózis érték a tesztelt szervezetek 50%-ra vonatkoztatva. TLV = Határérték. MARPOL = Egyezmény a hajókról származó szennyező anyag-kibocsátás megelőzéséről. NEN = Holland szabvány. NOEC = Megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció. OEL = Foglalkozási expozíciós határérték. OECD = Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet. PBT = Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező. PNEC = Károsan nem ható koncentráció. PPM = ppm-érték, az egész egy milliomod része. RID = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás. TWA = Idővel súlyozott átlag. UN-number = Anyagazonosító szám (UN-szám). vPvB = Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

A biztonsági adatlapban feltüntetett adatok jelenlegi tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, melyek a terméket csak a biztonsági követelményekre való tekintettel jellemzik. Ez a biztonsági adatlap nem minőségi bizonyítvány, nem műszaki adatlap és nem tekinthető termékspecifikációnak sem. A biztonsági adatlapban feltüntetett azonosított felhasználások nem képezhetik megállapodás alapját, sem az anyag/keverék vonatkozó szerződésben foglalt minőségét illetően, sem a termék speciális célra való alkalmasságával kapcsolatban. A termék átvevőjének a felelőssége biztosítani a tulajdonjog és az érvényben lévő jogszabályok betartását.

Függőleges vonalak a baloldali margóban változtatást, módosítást jeleznek az előző verzióhoz képest.