

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

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

1.1. Termékazonosító

Anyag / keverék
UFI

NITRO HÍGÍTÓ

keverék

S300-00EW-G00A-HGKW

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

A keverék azonosított felhasználása

Felhasználható oldószerként, extraháló szerként, festékek, ragasztók hígítójaként.

Végfelhasználás ágazata:

SU 3 - Ipari felhasználás

SU 22 - Foglalkozásszerű felhasználás.

A termék angol kereskedelmi neve: NITRO THINNER

A felhasználási leírók rendszerének használata

PC 9a

Bevonatok és festékek, hígítók, festékeltávolítók

PC 35

Mosó- és tisztítószer

PC 40

Extrahálószer

Ellenjavallt felhasználások (keverék)

Lakossági felhasználásra toluol tartalmú szórófesték és ragasztó nem kerülhet.

Vegyí termék kategóriájának leírója:

PC 1 - Ragasztó- és szigetelőanyagok

Az 1907/2006 EK rendelet XVIII. melléklete alapján ez a készítmény lakossági felhasználásra szánt ragasztók és szóró festékek összetevőjeként 0,14 % m/m arányt meghaladó mértékben nem használható fel. (1907/2006 EK rendelet XVIII. mellékletének 48. pontja alapján a készítményre átszámított érték)

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó

Név vagy kereskedelmi név

TOPCHEM Hungary Kft.

Cím

Nyár utca 128/B, Szigethalom, 2315

Magyarország

Telefon

+36-20-573-3536

E-mail

topchemkft@gmail.com

A biztonsági adatlapért felelős illetékes személy e-mail címe

Név

TOPCHEM Hungary Kft.

E-mail

topchemkft@gmail.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) telefonszáma:

Belföldről 0-24 órában díjmentesen hívható: +36 80 201 199

Külföldről normál díjazással 0-24 órában hívható: +36 1 476 6464

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

A keverék osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint

A keverék veszélyesként van osztályozva.

Flam. Liq. 2, H225

Asp. Tox. 1, H304

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H336

Repr. 2, H361d

STOT RE 2, H373

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

Legfontosabb káros fizikai-kémiai hatások

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

A készítmény besorolása a 28/2011. (IX. 6.) BM rendelet (OTSZ) szerint: I. tűzveszélyességi fokozat.

Legfontosabb egészség- környezetkárosító hatások

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. Bőrirritáló hatású. Súlyos szemkárosodást okoz. Álomosságot vagy szédülést okozhat. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogram



Figyelmeztetés

Veszély

Veszélyes anyagok

toluol
aceton
bután-1-ol

Figyelmeztető mondatok

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P301+P330+P331	LENYELÉS ESETÉN: A szájat ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P403+P235	Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.
P501	A tartalom elhelyezése hulladékként : kiürült göngyöleget, elhasznált felitató anyagot veszélyes hulladékként kell kezelni.

Kiegészítő információk

EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

2.3. Egyéb veszélyek

A készítmény nem felel meg a vPvB kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében.

Nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban, melyek zavarnák az endokrin rendszer működését összhangban a felhatalmazáson alapuló Bizottsági rendeletében (EU) 2017/2100 vagy a Bizottsági rendeletében (EU) 2018/605 megszabott kritériumokkal.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

A keverék veszélyes-anyag tartalma, valamint olyan anyag-tartalma, amelyre meg van határozva az üzem levegőjében megengedett legmagasabb koncentráció

Azonosító számok	Anyag neve	Tartalom a keverék tömegszáza lékában	Az osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint	Megj.
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 EK: 203-625-9	toluol	25-60	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2 (***) , H361d STOT RE 2 (**), H373	2, 3, 4, 6
Index: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 EK: 200-662-2	aceton	15-35	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	2, 5, 6
Index: 607-026-00-7 CAS: 110-19-0 EK: 203-745-1	izobutil-acetát	15-30	Flam. Liq. 2, H225 EUH066	1, 2
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 EK: 200-661-7	propán-2-ol	5-15	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	2
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 EK: 200-751-6	bután-1-ol	1-5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	2

Megjegyzések

** nem zárható ki az expozíció más módja

*** reprodukció utáni toxicitás: további betűk határozzák meg, hogy előfordulhat-e magzati károsodás (d) vagy a reprodukciós képesség károsodása (f)

- C. megjegyzés: Egyes szerves anyagok forgalomba hozhatók vagy mint egy adott izomer vagy több izomer keveréként. Ebben az esetben a beszállítónak a címkézésben meg kell adnia, hogy az anyag egy adott izomer-e, vagy pedig izomerek keveréke.
- Anyag, amelyre expozíciós határértékek vannak kiszabva.
- Anyag, amelyre vonatkozóan léteznek biológiai határértékek.
- Az anyag felhasználását a REACH rendelet XVII. melléklete korlátozza
- Robbanóanyag prekursor
- Drog-prekursor

Minden osztályozás és szabványos figyelmeztető mondat teljes szövege megtalálható a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános utasítások:

Tűzveszélyes folyadék és gőz. Gőzei a levegővel elegyedve robbanóképes keveréket képezhetnek. A balesetet szenvedett személyek mentésének megkísérlése előtt mérjék fel a veszélyeket és szükség szerint végezzenek feszültségmentesítést.

Zárt helyre történő belépés előtt gondoskodjanak megfelelő szellőzéstől és ellenőrizték, hogy a légkör biztonságos és belélegezhető-e.

A szennyezett terméknek kitett személyeket távolítsák el a veszélyes területről.

Mérgezés esetén minden esetben forduljanak orvoshoz és mutassák meg a biztonsági adatlapot vagy címkét, amennyiben ez lehetséges.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

Belélegzés esetén

Az érintett személyt/személyeket friss levegőre kell vinni és nyugalomba kell helyezni. Légzési nehézségek vagy légzésleállás esetén mesterséges lélegeztetés szükséges. Ne etessünk, itassunk semmit az érintett személlyel. Ha öntudatlan, tartsuk stabil oldalfekvésben, és hívjunk orvost.

Ha bőrre kerül

Az érintett személy elszennyezett ruhadarabjait, cipőjét, harisnyáját el kell távolítani. A készítménnyel érintett testrészt bő vízzel kell öblíteni.

Szembe kerülés esetén

Szükség esetén távolítsuk el a kontaktlencséket, öblítsük a nyitott szemet percekig folyó víz alatt. Ha a tünetek nem szűnnek, orvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén

Azonnal forduljunk orvoshoz! Tilos hánytatni, az orvosnak meg kell mutatni a biztonságtechnikai adatlapot vagy a címkét! A száj vízzel kiöblítendő.

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

Belélegzés esetén

A légutakba kerülve halálos lehet. Álomosságot vagy szédülést okozhat.

A belélegzés tünetei az émelygés, hányás, hasmenés, hallucinációk, majd rángógörcs, öntudatlanság, légzésbénulás. A toluol órák alatt súlyos vérzéses tüdőgyulladást okozhat.

Ha bőrre kerül

Bőrirritáló hatású. Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

A bőr szűrkékek elszíneződése jellemző. Idült esetben alacsony vérnyomás és a csontvelő károsító hatás miatt vérszegénység, alacsony vérlemezke és fehérvérsejtszám következtében a bőr nagyfokú sápadtsága, valamint különböző apró bevérzések, valamint ütés, zúzódás esetén nagy vérömlenyek keletkezése jellemző.

Szembe kerülés esetén

Súlyos szemkárosodást okoz.

Vörösség, fájdalom jelentkezhet.

Lenyelés esetén

Lenyelve halálos lehet.

A lenyelés tünetei égő érzés, Epigastriális fájdalom, hányinger, hányás, émelygés, görcsös hasi fájdalom, fehérvizelés (Továbbá lásd Belélegzés).

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelése tüneti, dekontaminációt követően a funkciók fenntartása, helyreállítása. Specifikus antidotum nincs. Lenyelés esetén gyomormosás (aspiráció veszély fennáll, ezért eszméletlen sérült esetében intubálás nélkül a gyomormosás tilos).

További adatok

Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Száraz por, szén-dioxid, hab, homok, vízköd.

Az alkalmatlan oltóanyag

Vízszugár.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűzveszély: Tűzveszélyes

Tűzveszélyességi fokozat: I. fokozat

Robbanásveszély

A készítmény gőzei a levegőnél nehezebbek. Szobahőmérsékleten a levegővel robbanóképes elegyet képezhet, minden gyújtóforrástól távol kell tartani.

Reakciókészség

A készítmény stabil a szokásos körülmények között.

Általános intézkedések

Robbanásbiztos készülékek/világítás használata szükséges. Használjunk antisztatikus védőeszközöket. Állítsuk le a motort, feszültségmentesítsük az érintett létesítményt, zárjuk ki a potenciális gyújtóforrásokat. Jelentősebb kipárolgás esetén az érintett létesítmény kiürítése szükséges.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:

Ne tartózkodjunk a veszélyzónában friss levegős légzőkészülék (SCBA) nélkül.

Egyéb információk:

Tökéletes égés során a készítmény nem fejleszt toxikus égéstermék. Tökéletes égés során szén-monoxid, elégetlen szerves gázok keletkezhetnek.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Védőfelszerelés, vészhelyzeti tervek:

- Távolítson el minden gyújtóforrást, amennyiben ez biztonságos (pl. elektromosság, szikra, tűz, láng)
- Éghető gőz-detektor használható a gyúlékony gázok jelenlétének ellenőrzésére.
- Használjon szikramentes szerszámokat, viseljen antisztatikus védőöltözetet.
- A szivárgást a forrásánál állítsa meg, vagy ennek sikertelensége esetén lokalizálja a képződő tócsát.
- Feltétlenül kerülje a csatornába kerülést. A veszélyeztetett csatorna szemeket fedje le, vagy rakodási helyeken gondoskodjon a csatorna zárhatóvá tételéről.
- A szivárgás forrásnál történő megakadályozásához használjon tömítő anyagot, vagy kis tömegű darabú esetén fordítsa a konténert, hordót a nem sérült felével lefelé. A lokalizáláshoz használjon, felitató kígyót, kármentő tálcat.
- Kerülje el a kibocsátott készítménnyel való közvetlen érintkezést.
- A beavatkozásban nem érintett személyeket tartsa távol a kiömlött termék területétől.
- Tűz, robbanás esetén, valamint olyan kiömlés-megfékezés szükségessége esetén, amelyet a felhasználó megfékezni nem tud, és amelynek következtében emberi élet van veszélyben, vagy más természetű katasztrófa helyzet fenyeget, haladéktalanul értesíteni kell a tűzoltóságot a 105-ös vagy a 112-es hívószámon.
- A természeti környezet szennyezése esetén a szennyezést okozó köteles bejelentést tenni a területileg illetékes természetvédelmi, környezetvédelmi és vízügyi hatóságnál is.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A környezet potenciális, vagy tényleges érintettsége esetén a 6.1 szakaszban foglaltak szerint kell eljárni.

A készítményt, illetve az azt tartalmazó szennyvizet tilos a városi csatornaendszerbe engedni. A készítmény összetevőire a vonatkozó rendelet határértéket állapíthat meg. A készítmény összetevői szerepelnek a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendeletben határértékkel szabályozott anyagok között.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Lokalizálás:

- Ha a tároló edényből történő kikerülés technológiai úton nem akadályozható meg, használjon szerves vegyi anyagoknak ellenálló tömítő anyagot vagy tömlőt.
- Ha az expozíció a kifolyás helyén nem akadályozható meg, használjon kármentő tálcat, felitató kígyót, homokot.
- A tócsa felitására használjon száraz homokot, perlitet vagy speciális apoláros anyagok felitására alkalmas szorbenst.

Szennyezésmentesítés:

- Gyűjtse össze a szennyezésmentesítés céljából kijuttatott szorbenst. A készítménnyel szennyezett felitató anyagot a készítménnyel azonos veszélyességűnek kell tekinteni. Ha szükséges, a felitató anyagot több ízben is ki kell juttatni. Amennyiben a készítmény talajra került, úgy a talajtakaró felső rétegének összegyűjtése is indokolt lehet a szennyezőanyag terjedésnek megakadályozása érdekében.

Egyéb információk:

Használjon szikramentes eszközöket.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

A biztonságos kezelésre vonatkozó információkért lásd a 7. szakaszt.

Az egyéni védőfelszereléssel kapcsolatos információkért lásd a 8. szakaszt.

Az ártalmatlanítással kapcsolatos információkért lásd a 13. szakaszt.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- Megfelelően szellőztetett helyiségben dolgozzon.
- Zárt térben történő (foglalkozásszerű) felhasználás esetén viseljen védőfelszerelést, gondoskodjon a készítmény gőzeinek érzékeléséről egyéni, vagy telepített gázriasztó rendszer segítségével.
- A sztatikus elektromosság ellen fogatosítsa az óvintézkedéseket, teljesítse az ATEX 137 direktíva követelményeit.
- A készítmény gőze a levegőnél nehezebb, expozíció esetén a mélyebb pontokon felhalmozódhat.
- Olyan csővezeték és berendezéseket használjon, amelyek a készítmény vegyi károsító hatásával szemben ellenálló képességű.
- Ügyeljen arra, hogy betartsák a tűzveszélyes anyagok kezelésére és tárolására vonatkozó összes előírást.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Szorosan lezárt edényzetben, jól szellőző helyen, gyújtóforrásoktól, hőtől, és a készítménnyel összeférhetetlen anyagoktól elkülönítve tartandó.

Nem tárolható együtt:
Erős savakkal, oxidálószerekkel.

Csomagolóanyagok:
Fémhordó, műanyag hordó, fém vagy műanyag kanna, fém IBC, merev falú IBC, összetett IBC.

A tárolási feltételekkel kapcsolatos további információk:
Ez a termék a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet I. sz. mellékletének 2. táblázata szerinti 7.b csoportba sorolandó be. A termékre vonatkozó alsó küszöbérték 5000 t.

Tárolási hőmérséklet max 30 °C

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Felhasználható oldószerként, extraháló szerként, festékek, ragasztók hígítójaként.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

A munkahelytől függően figyelembe veendő határértékkel rendelkező alkotórészek (5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 1. melléklet):

Európai Unió

A Bizottság (EU) 2019/1831 irányelve

Az anyag (összetevő) megnevezése:	Típus	Érték
izobutil-acetát (CAS: 110-19-0)	OEL 8 óra	241 mg/m ³
	OEL 8 óra	50 ppm
	OEL 15 perc	723 mg/m ³
	OEL 15 perc	150 ppm

Európai Unió

A Bizottság 2000/39/EK irányelve

Az anyag (összetevő) megnevezése:	Típus	Érték
aceton (CAS: 67-64-1)	OEL 8 óra	1210 mg/m ³
	OEL 8 óra	500 ppm

Európai Unió

A Bizottság 2006/15/EK irányelve

Az anyag (összetevő) megnevezése:	Típus	Érték
toluol (CAS: 108-88-3)	OEL 8 óra	192 mg/m ³
	OEL 8 óra	50 ppm
	OEL 15 perc	384 mg/m ³
	OEL 15 perc	100 ppm

Megjegyzések
Bőr.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

Magyarország

5/2020. (II. 6.) ITM Decree Annex 1

Az anyag (összetevő) megnevezése:	Típus	Érték
toluol (CAS: 108-88-3)	ÁK-érték	192 mg/m ³
	CK-érték	384 mg/m ³
	ÁK-érték	50 ppm
	CK-érték	100 ppm
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	ÁK-érték	500 mg/m ³
	CK-érték	2000 mg/m ³
	ÁK-érték	200 ppm
	CK-érték	400 ppm
bután-1-ol (CAS: 71-36-3)	ÁK-érték	45 mg/m ³
	CK-érték	90 mg/m ³

Megjegyzések

Bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe. Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát).

Magyarország

5/2020. (II. 6.) ITM Decree Annex 1

Az anyag (összetevő) megnevezése:	Típus	Érték
izobutil-acetát (CAS: 110-19-0)	ÁK-érték	241 mg/m ³
	CK-érték	723 mg/m ³
	ÁK-érték	50 ppm
	CK-érték	150 ppm

Megjegyzések

Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát). Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag (az anyagra érzékeny egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat).

Magyarország

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Az anyag (összetevő) megnevezése:	Típus	Érték
propán-2-ol (CAS: 67-63-0)	ÁK-érték	500 mg/m ³
	CK-érték	1000 mg/m ³

Megjegyzések

Bőrön át is felszívódik. Az ÁK-értékek a veszélyes anyagoknak ezt a tulajdonságát, illetve az ebből származó expozíciót csak a levegőben megengedett koncentrációjuk mértékének megfelelően veszik figyelembe. Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát).

Magyarország

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Az anyag (összetevő) megnevezése:	Típus	Érték
aceton (CAS: 67-64-1)	ÁK-érték	1210 mg/m ³
	ÁK-érték	500 ppm

Megjegyzések

Ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindhármát).

Biológiai küszöbértékek

Magyarország

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Megnevezés	Paraméter	Érték	Vizsgált anyag	A mintavétel időpontja
toluol (CAS: 108-88-3)	o-krezol	1 kreatinin mg/g	Vizeletben	Mmúszak után
		1 kreatinin µmol/mmol		

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

Egyéb határérték adatok

Közösségi és egyéb határértékek (Nitro hígító (n-butanol (71-36-3)):

DNEL (Dolgozói)	Krónikus, bőr irritáció: 310 mg/m ³
DNEL (Lakossági)	Krónikus, bőr irritáció: 55 mg/m ³
DNEL (Lakossági)	Krónikus, orális expozíció: 3,125 mg/kg testtömeg/nap

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés:

Rendszeres felhasználás esetén gondoskodni kell a készítmény gőzeinek egyéni, vagy telepített érzékelő rendszer segítségével történő méréséről.

(Foglalkozásszerű) felhasználás esetén vészhelyzeti szemmosó állomás és vészzuhanyt kell biztosítani.

Felhasználói expozíció korlátozása

A felhasználói expozíciót a REACH rendelet szerint meghatározott felhasználói leírók, és az ezekhez hozzárendelt munkavédelmi követelmények meghatározása biztosítja.

Szem-/arcvédelem

Viseljen védőszemüveget. Amennyiben a munkavégzés során fröccsenés előfordulhat, teljes fej- és arcvédő eszközt (védőálarcot és/vagy védőszemüveget) kell használni.

Bőrvédelem

Kézvédelem:

Viseljen (az EN 374 szerint tesztelt és minősített) kémiailag ellenálló kesztyűt.

Bőr- és testvédelem:

Rakodási műveletek során: viseljen védősisakot egybeépített teljes arc- és nyakvédővel. A készítmény gőzeinek való folyamatos vagy potenciális kitétség esetén viseljen antisztatikus munkaruhát (EN 1149 szerint tesztelt és minősített)

Védőruházat készítésére alkalmas anyagok:

A vonatkozó szabványoknak megfelelő anyagok.

A légutak védelme

Használjon a munkaköri expozíciónak megfelelő légzésvédelmet (negyedálarc, félálarc, teljes álarc, autonómlégzésvédelem) a vonatkozó EN 133, 136, 140, 141, 13274 szabvány szerint.

Hőveszély

A készítmény megadott felhasználásai esetén ilyen hatás nem merülhet fel.

A környezeti expozíció elleni védekezés

A készítmény összetevői légszennyező anyagnak minősülnek. A készítményt úgy kell felhasználni, hogy annak alkalmazása során a környezetvédelmi szabályok ne sérüljenek.

Szükség esetén a levegőbe, technológiai szennyvízbe kerülő hánnyadot vissza kell nyerni. A készítmény kezelése, szállítása, átfejtése során számítani kell a baleset lehetőségére is, ezért a készítmény tárolási, rakodási feltételeit ennek megfelelően kell megválasztani.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot	folyékony
Szín	színtelen
Szag	erős, jellegzetes
Olvadáspont/fagyáspont	-95 °C
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	109,5-111 °C
Tűzveszélyesség	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz
Felső és alsó robbanási határértékek	
alsó	1,2 %
felső	7,1 %
Lobbanáspont	4 °C
Öngyulladási hőmérséklet	535 °C
Bomlási hőmérséklet	nincs meghatározva
pH	nincs adat
Kinematikus viszkozitás	nincs meghatározva

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

Vízdoldhatóság	0,47 g/l 20 °C-on
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs meghatározva
Gőznyomás	28,5 mbar 20 °C-on
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	
Sűrűség	0,865-0,87 g/cm ³
Relatív gőzsűrűség	4,5
Részecskejellemzők	nincs meghatározva
nincs meghatározva ~ A gyártó az érintett paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre.	

9.2. Egyéb információk

Szagküszöbérték: 1,6 ppm

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Nem reaktív, normál körülmények között stabil.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Erős oxidálószerrel, erős savakkal érintkezve tűz alakulhat ki, robbanóképes keverékek képződhetnek.

10.4. Kerülendő körülmények

Hő, szikra, sztatikus elektromosság vagy láng hatása.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erős savak, oxidálószerrel

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál körülmények között nincs bomlás, csak tűz esetén. A készítmény tökéletes égés során nem fejleszt mérgező bomlástermékeket. Tökéletlen égés esetén szén-monoxid, elégetlen szerves komponensek emittálódhatnak.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

A termékre és összetevőire vonatkozóan rendelkezésre álló toxikológiai adatok:

Akut toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Nitro hígító (n-butanol (71-36-3))

LD50 - orális expozíció; patkány: 2500 mg/kg

LD50 - dermális expozíció; nyúl: 5300 mg/kg

LC50 - inhalációs expozíció; patkány: > 8000 ppm/4 óra

NOAEL - orális expozíció; , patkány (75 nap): 125 mg/kg testtömeg kg/nap

NITRO HÍGÍTÓ

Expozíciós út	Paraméter	Érték	Expozíciós idő	Faj	Nem	Érték meghatározása
Orális	ATE	10000 mg/kg				Értékszámítás

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

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

Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Álmoszágot vagy szédülést okozhat.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Aspirációs veszély

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban, melyek zavarnák az endokrin rendszer működését összhangban a felhatalmazáson alapuló Bizottsági rendeletében (EU) 2017/2100 vagy a Bizottsági rendeletében (EU) 2018/605 megszabott kritériumokkal.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Nitro hígító (Toluol (108-88-3))
LC50 halak: > 2,6 mg/l - 96 óra
EC50 Daphnia: > 1 mg/l - 24 óra
EC50 halak: > 6,3 mg/l - 96 óra
EC50 Daphnia: > 3,4 mg/l - 48 óra
NOEC (akut - daphnia): > 0,96 mg/l - 7 nap
NOEC (krónikus - halak): > 1,3 mg/l - 56 nap
ErC50 (alga): > 2,2 mg/l - 72 óra
ErC50 (egyéb vízinövények): > 3,9 mg/l - 8 nap

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A készítmény nem perzisztens.

12.3. Bioakkumulációs képesség

A készítmény nem bioakumulatív tulajdonságú.

Nitro hígító (Toluol (108-88-3))
BCF: 3,16

12.4. A talajban való mobilitás

A készítmény a talajban viszonylag mobilis, a talajhoz kevésbé kötődik. Nagyobb mennyiség expozíciója esetén könnyen a talajvízig szivároghat.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A készítmény nem felel meg a vPvB kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében. Nem minősül a REACH rendelet szerint PBT illetve vPvB készítménynek.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz olyan tulajdonságokkal bíró anyagokat 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban, melyek zavarnák az endokrin rendszer működését összhangban a felhatalmazáson alapuló Bizottsági rendeletében (EU) 2017/2100 vagy a Bizottsági rendeletében (EU) 2018/605 megszabott kritériumokkal.

12.7. Egyéb káros hatások

Nincsenek további releváns információk.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Tartalom/edény elhelyezése hulladékként:
A helyi/nemzeti előírások figyelembe vételével kell, hogy történjen.

A készítmény göngyölegének veszélyességét a felhasználás alapján kell klémiai biztonsági szempontból megítélni. Az üres göngyoleget tartsák szorosan lezárva.

Jogi előírások a hulladékokról:

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól.
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról.
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.
80/2023. (III. 14.) Korm. rendelet

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

UN 1263

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

FESTÉK SEGÉDANYAG

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

3 Tűzveszélyes folyadékok

14.4. Csomagolási csoport

II

14.5. Környezeti veszélyek

Környezetre veszélyes: nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincsenek további releváns információk.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem alkalmazható.

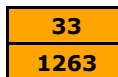
Kiegészítő információk

Veszélyt jelölő számok

UN szám

Osztályozási kód

Bárcák



F1

3



BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

Közúti szállítás

Különleges előírások	163, 367, 640C, 650
Korlátozott mennyiség	5 L
Kivett mennyiség	E2

Csomagolóeszköz

Csomagolási utasítások	P001
Különleges csomagolási előírások	PP1
Egybecsomagolási előírások	MP19

Mobil tartány és ömlesztettárukonténer

Utasítások	T4
Különleges előírások	TP1, TP8, TP28

ADR-tartány

Tartánykód	L1,5BN
Jármű a tartányos szállításához	FL
Szállítási kategória	2
Alagútkorlátozási kód	(D/E)

Különleges előírások

különleges előírások a jármű üzemeltetésre	S2, S20
--	---------

Vasúti szállítás - RID

Különleges előírások	163, 367, 640C, 650
----------------------	---------------------

Csomagolóeszköz

Csomagolási utasítások	P001
Különleges csomagolási előírások	PP1
Egybecsomagolási előírások	MP19

Mobil tartány és ömlesztettárukonténer

Utasítások	T4
Különleges előírások	TP1, TP8, TP28

RID-tartány

Tartánykód	L1,5BN
Szállítási kategória	2

Légi szállítás ICAO/IATA

Csomagolási instrukciók - határértékes mennyiség	Y341
Csomagolási instrukciók - utas	353
Csomagolási instrukciók - cargo	364

Tengeri szállítás - IMDG

EmS (készültségi terv)	F-E, S-E
MFAG	310

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Kémiai biztonság:

1907/2006/EK rendelet (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

2020/878/EU rendelet melléklete a biztonsági adatlapok elkészítésével kapcsolatos követelményekről

1272/2008/EK rendelet (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP/GHS)

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások és tevékenységek részletes szabályairól

5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Munkavédelem:

3/2002 (II.08.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről

65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről

Veszélyes hulladékok:

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

Szállítás:

2015. évi LXXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A” és „B” Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről

Korlátozás az 1907/2006/EK Rendelet (REACH) XVII. melléklete mindenkor hatályos változata szerint

toluol

Korlátozások	A korlátozás feltételei
48	Nem hozható forgalomba, és nem használható fel anyagaként vagy keverékben, ha koncentrációja 0,1 tömegszázalék vagy nagyobb, és ha az anyagot vagy keveréket lakossági ellátásra szánt ragasztóanyagokban és szórófestékekben használják.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

A készítményről kémiai biztonsági értékelés egyelőre nem készült

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlapban alkalmazott figyelmeztető mondatok jegyzéke

EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.

A biztonsági adatlapban alkalmazott óvintézkedésekre vonatkozó mondatok jegyzéke

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P301+P330+P331	LENYELÉS ESETÉN: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

P305+P351+P338

SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

P403+P235

Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

P501

A tartalom elhelyezése hulladékként : kiürült göngyöleget, elhasznált felitató anyagot veszélyes hulladékként kell kezelni.

Egyéb fontos biztonsági, munka- és egészségvédelmi információk

A felhasználó felel a termékhez kapcsolódó egészségvédelmi előírások betartásáért.

A Biztonsági adatlapban használt rövidítések magyarázata

Acute Tox.	Akut toxicitás
ADR	Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás
AK	Átlagos koncentráció (nem rákkeltő anyagok munkahelyen megengedett koncentrációi)
Asp. Tox.	Aspirációs veszély
BCF	Biokoncentrációs tényező
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
EINECS	Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke
EK	EINECS azonosító szám
EmS	Készültségi terv
EU	Európai Unió
EuPCS	Uniós termékbesorolási rendszer
Eye Dam.	Súlyos szemkárosodás
Eye Irrit.	Szemirritáció
Flam. Liq.	Tűzveszélyes folyadék
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IBC	Ömlesztett Vegyi Anyagokra Vonatkozó Nemzetközi
ICAO	Nemzetközi személy légi szervezete
IMDG	Veszélyes Áruk Tengeri Szállításának Nemzetközi
IMO	Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
INCI	Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana
ISO	Nemzetközi Szabványügyi Szervezet
IUPAC	Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója
log Kow	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz
MK	Maximális koncentráció (rákkeltők munkahelyen eltűrt koncentrációja)
OEL	Munkahelyi expozíciós határértékek
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
ppm	Milliomodrész
REACH	Vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése és korlátozása
Repr.	Reprodukciós toxicitás
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
Skin Irrit.	Bőrirritáció
STOT RE	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció
STOT SE	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció
UN	Az anyagok és tárgyak négyjegyű azonosító száma, amely az „ENSZ Minta Szabályzat”
UVCB	Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok
VOC	Illékony szerves vegyületek
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív

Oktatási utasítások

A dolgozókat ki kell oktatni a termék ajánlott felhasználási módjáról, a kötelező védőfelszerelésekről, az elsősegélyről és a termék tiltott kezeléséről.

Ajánlott felhasználási korlátozások

A terméket nem szabad a rendeltetésétől eltérő célokra használni.

BIZTONSÁGI ADATLAP

az Európai Parlament és a Tanács hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK
(REACH) rendelete értelmében

NITRO HÍGÍTÓ

Kidolgozás időpontja	2022. 05. 04.	Verziószám	1.2.
Felülvizsgálat dátuma	2024. 09. 17.		

A biztonsági adatlap összeállításához felhasznált információk forrásai:

- A termék gyártójától származó adatok
- A biztonsági adatlap korábbi verziója. Verziószám: 1.1
- A termék összetevőire vonatkozóan az ECHA weboldalán rendelkezésre álló, az anyag regisztrációjával kapcsolatos adatok (az ECHA CHEM adatbázisában nyilvánosan elérhető adatok) (chem.echa.europa.eu)
- A termék összetevőire vonatkozóan az Osztályozási és címkézési jegyzékben rendelkezésre álló adatok (echa.europa.eu/hu/information-on-chemicals/cl-inventory-database)
- Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK (CLP) rendelet VI. melléklete (Veszélyes anyagok harmonizált osztályozási és címkézési jegyzéke)

Végrehajtott módosítások (információk, amelyek hozzáadva, törölve vagy módosítva lettek)

1.2. verzió:

Felülvizsgálat oka: jogszabályi változások követése

Érintett szakaszok: 1-16. szakasz

Jelen verzió hatályon kívül helyezi az összes korábbi verziót.

További adatok

Osztályozási eljárás: számítási módszer a CLP rendelet (1272/2008/EK) I. melléklete alapján

Nyilatkozat

A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot szállító cég - a termék felhasználásának, kezelésének körülményeit nem ismerve - nem vonható felelősségre semmilyen előre nem látható, nem előírás szerű használatból eredő káresemény, veszteség, sérülés, baleset, illetve ezekhez hasonló események bekövetkezéséért. A tevékenységet végző köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

A biztonsági adatlap készítője, illetve az adatlapot szállító cég nem vonható felelősségre semmilyen előre nem látható kárért, amely a Megbízó rendelkezésére bocsátott biztonsági adatlap és címke olyan módosításából ered, melyet nem a biztonsági adatlap készítője végzett.