

BIZTONSÁGI ADATLAP

1907/2006/EK rendelet és módosításai szerinti biztonsági adatlap

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

<u>1.1. Termékazonosító:</u>	RENOVA AKRILKÁD FESTÉK B 001 Komponens
<u>1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:</u>	Renova akrilkád festék „B” komponense
<u>1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:</u>	Egrokorr Festékipari Zrt. 2030 Érd, Fehérvári út 63-65. telefon: 06-23-521-270 tel./fax: 06-23-521-275
Forgalmazó cég neve:	Egrokorr Festékipari Zrt. 2030 Érd, Fehérvári út 63-65. telefon: 06-23-521-270 tel./fax: 06-23-521-275
Biztonsági adatlapért felelős személy: E-mail:	Palotásné Vilczkó Anna meo@egrokorr.hu
<u>1.4. Sürgősségi információs telefon:</u>	Egészségügyi Toxikológiai és Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) 1096 Budapest, Nagyváradi tér 2. 06 80 201-199

2. SZAKASZ	A veszély azonosítása
-------------------	------------------------------

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása:

2.1.1. Osztályozás a 1272/2008/EK rendelet alapján	
Tűzveszélyes folyadék. 3. osztály	H 226
Skin sens. 1	H 317
Acut tox. 4	H 332

A **H**- mondatok pontos szövegét lásd a 16. bekezdésben.

2.2. Címkézési elemek (CLP):
2.2.1. Címkézés a 1272/2008/EK rendelet szerint

Veszélyt jelző piktogramok (CLP):



GHS 02



GHS 07



GHS 08

Figyelmeztetés (CLP):
Figyelmeztető mondatok (CLP):

Figyelem!

H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H332 Belélegezve ártalmas.
EUH204 Izocionátokat tartalmaz.
EUH066 Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok (CLP):

P 102 – Gyerekektől távol tartandó
P 210 – Hőtől/szikkától/nyílt lángtól/.../ forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P 261 – Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belégzését.
P 271 – Kizárólag szabadban vagy jól szellőztetett helyiségben használható.
P 280 – Védőkesztyű/ védőruha/ szemvédő/ arcvédő használat kötelező.
P 305 + P 351 + P 338 – SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Öblítés folytatása.

2.3. Egyéb veszélyek:
A PBT-és vPvB értékelés eredménye: Nincs elérhető különleges információ

3.SZAKASZ	Összetétel / összetevőkre vonatkozó információk
------------------	--------------------------------------------------------

3.2. Keverék

CAS szám	EC szám	Megnevezés	REACH regisztrációs szám	Koncentráció-tartomány (%-ban)	H - mondat
1330-20-7	215-535-7	Xilol	01-2119486136-34	5	Tűzv.foly.3, H226 Acute tox. H312 Asp.vesz.1 H304 Acute tox. 4 H332 Skin irrit 2 H 315
28128-81-2		Alifás poliizocianát		38	Skin sens.1 H317
822-06-0	212-485-8	Hexametilén-diizocianát	01-2119457571-37-000	< 0,25	Acute tox.4 H302 Acute tox.1 H330 Skin irrit2 H315 Eye irrit2 H319 Sens. Resp.1 H334 Skin sens.1 H317 STOT SE3 H335
108-35-6	203-603-9	Metoxi-propilacetát	01-2119475791-29	56	Tűzv.foly.3, H226
100-41-4	202-849-4	Etil-benzol	-	1	Tűzv.foly.2, H225 Acute tox. 4 H332

Az, **H-** és **EUH-** mondatok szövegét ld. alább a 16. fejezet.

4.SZAKASZ	Elsősegély- nyújtási intézkedések
------------------	------------------------------------------

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

- Általános tanácsok: A szennyezet ruhát és cipőt azonnal vegyük le.
- A termék belégzésekor: a sérültet vigyük friss levegőre.
- A termék szembekerülésekor: A nyitott szemet mossuk enyhén folyó langyos vízzel, legalább 15 percen át. Menjünk orvoshoz.
- A termék bőrre jutásakor: bő vízzel alaposan mossuk le a szennyezett testfelületet.
- A termék lenyelésekor: Ha a sérült eszméleténél van, itassunk vele sok vizet. Ne hánytassuk. Hívjunk orvost.

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

Kockázatok: nincs információ.

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

Kezelés: Szaktanácsért az orvosok forduljanak az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálatához.

5. SZAKASZ	Tűzoltási intézkedések
-------------------	-------------------------------

5.1. Alkalmas oltószerek:

Oltóhab (alkoholnak ellenálló), szénsav, por, vízpermet, homok
Az oltóvíznek nem szabad a csatornába vagy a vizekbe folynia.
Biztonsági okok miatt nem használható oltószér: Erős vízszugár

5.2. Az anyagból vagy keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén sűrű, fekete füst, szénmonoxid, széndioxid képződhetnek. Gőze a levegővel robbanóképes elegyet képez. Ennek sűrűsége nagyobb a levegőnél, a talaj mentén kúszik, meggyulladásakor a láng visszacsaphat. A veszélyes bomlástermékek belégzése komoly egészségkárosodást okozhat.

5.3. Tűzoltók szülő javaslata:

A teljes testfelületet védő, antisztatikus anyagból készült ruházat, védőkesztyű, védőlábbeli, a szemet és az arcfelület védelmét biztosító, a veszélyes bomlástermékek ellen is hatásos védelmet nyújtó izolációs légzésvédő használata kötelező.

A tűzfészek közelében lévő zárt dobozokat hűteni kell!

6. SZAKASZ	Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén
-------------------	------------------------------------------------------------

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Személyi óvintézkedések: Biztosítsunk megfelelő szellőzést. Gyújtóforrástól távol tartandó – Tilos a dohányzás.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Akadályozzuk meg a szétterjedést. Ne engedjük csatornába, talaj-, felszíni-, élővizekbe jutni.

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

A kiömlött anyagot nem gyúlékony, felszívóképes anyaggal (pl. homokkal, kovafölddel, egyéb univerzális kötőanyaggal) kell lefedni, majd zárt tartályba helyezni és az így keletkező veszélyes hulladékot veszélyes hulladékok kezelésére és ártalmatlanítására jogosult céggel kell elszállíttatni. A szennyezett felületek tisztítására detergens tartalmú tisztítószereket lehet használni.

Megsemmisítés: a hatósági előírások szerint.

Vizekbe, közcatornába történő bejutás esetén a területileg illetékes hatóságokat és üzemeltetőket értesíteni kell.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

Személyi védelem: ld. a 8. szakaszt.

7. SZAKASZ	Kezelés és tárolás
-------------------	---------------------------

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Gondoskodjunk a megfelelő szellőzésről. Bőrrel és szemmel történő érintkezést, a készítmény gőzének belégzését kerülni kell. Használata során a 8. pontban előírt egyéni védőeszközöket viselni kell, az ipari és személyi higiénés előírásokat be kell tartani. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az estleges összeférhetlenséggel együtt:

Eredeti zárt csomagolásban, biztonsági elektromos berendezésekkel ellátott, az elektromos feltöltődéstől védelmet nyújtó padozatú, jól szellőző, hűvös, száraz helyen, élelmiszerektől elkülönítetten tárolandó. Gyújtóforrástól távol tartandó, dohányozni tilos! Hőtől, direkt napsugárzástól védeni kell. A tárolóedényeket zárva kell tartani. Erős savaktól, lúgos anyagoktól, oxidáló-szerektől távol tartandó.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Mindig eredeti göngyölegben kell tárolni. Figyelembe kell venni a címkén található útmutatásokat.

8. SZAKASZ	Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem
-------------------	-----------------------------------------------------

8.1. Ellenőrzési paraméterek

8.1.1. Munkahelyi expozíciós határértékek:

A munkahelyek kémiai biztonságáról szóló 25/200. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendeletben az adatlap összeállításakor érvényben lévő listában.

Megnevezés	CAS szám	AK-érték mg/m ³	CK-érték mg/m ³	MAK-érték mg/m ³	Jellemző tulajdonság/hivatkozás
Metoxi-propilacetát	108-65-6	275	550		EU3
Xilol	130-20-7	221	442		
Hexametilén-diizocianát	822-06-0	0,035	0,035		
Etil-benzol	100-41-4	442	884		EU1

Magyarázat:

- b: 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.
- i: ingerlő anyag (izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat)
- II.1. Felszívódással ható anyagok: a hatás 2 órán belül jelentkezik. Felezési idő < 2
- EU3 2000/39/EK irányelvben közölt érték

8.1.3. DNEL/PNEC értékek

Expozíció becslési érték (EBW) a TGRS 430 alapján: Poliizocianát tartalom(HDI-oligomerek és/vagy prepolimerek)75 %. A 0,5 mg/m³ expozíció becslési érték használata ajánlott.

Származtatott hatásmentes szint (DNEL) vagy származtatott minimális hatás szint (DMEL):

Hexametilén-diizocianát

Dolgozó(rövidtávú):

DNEL Bőrrel ható-szervi hatások:

Kvantitatív kockázatkezelés nem lehetséges. A legérzékenyebb végpont: Túlérzékenység(légzőszervek)

DNEL Belégzés-szervi hatások:0,07 mg/m³ levegő

A legérzékenyebb végpont:irritáció(légzőszervek)

Dolgozó (hosszú távú):

DNEL Bőrre ható-szervi hatások:

Kvantitatív kockázatkezelés nem lehetséges. A legérzékenyebb végpont: Túlérzékenység(légzőszervek)

DNEL Belégzés-szervi hatások:0,035 mg/m³ levegő

A legérzékenyebb végpont:Irritáció(légzőszervek)

DNEL Bőrre ható-helyi hatások:

Kvantitatív kockázatkezelés nem lehetséges. A legérzékenyebb végpont:túlérzékenység(légzőszervek)

DNEL Belégzés helyi hatások:0,035 mg/m³ levegő

A legérzékenyebb végpont:Irritáció(légzőszervek)

Jóslott nem észlelt hatás koncentráció(PNEC):

Hexametilén-diizocianát

Édesvíz:>0,0774 mg/l

Tengervíz:>0,0074 mg/l
Édesvízi üledék:>0,01334 mg/kg Száraz tömeg
Tengeri üledék:>0,001334 mg/kg Száraz tömeg
Talaj:>0,0026 mg/kg Száraz tömeg
Szennyvíztisztító berendezés:8,42 mg/l
Orális:
Nem vonatkozik rá

8.2. A expozíció ellenőrzése.

A festendő felületek előkészítése, tisztítása, zsírtalanítása, a festék hígítása, felvitele csak megfelelő határfokú szellőztetés (általános és helyi elszívás biztosítása) mellett végezhető.

Elégtelen határfokú szellőztetés esetén, gőz/aeroszol keletkezésének veszélyekor légzésvédelem biztosítása szükséges.

Személyes védelem	: Védőkesztyű, védőszemüveg
Kézvédelem	: A bőrön át történő felszívódást megakadályozó védőkesztyű
Szemvédelem	: Jól illeszkedő védőszemüveg és/vagy védőálarc.
Bőr-és testvédelem	: Az oldószerekkel szemben védelmet nyújtó, az irritatív hatással szemben ellenálló és a bőrön át történő felszívódást megakadályozó, antisztatikus anyagból készült védőruházat és védőlábbeli. Az elszennyeződött védőruházatot le kell cserélni (a készítmény bőrön át is felszívódó komponenseket tartalmaz).
Légzésvédelem	:Csak jól szellőztetett helyen használható. Elégtelen határfokú szellőztetés esetén, gőz-/ aeroszol keletkezésének veszélyekor légzésvédelem biztosítása kötelező.

Környezeti expozíció ellenőrzések : Általános tanácsok: Felszíni- és talajvízbe, csatornába vagy talajba jutását meg kell akadályozni.

Óvatos munkavégzéssel kerülni kell a készítmény kiömlését, padozatra, ruházatra való jutását, gőzének, permetének belégzését. A munkavállalók figyelmét fel kell hívni a termék ártalmas tulajdonságaira.

A munka szüneteiben és a munkavégzés után folyóvízes, szappanos tisztálkodás szükséges.

9.SZAKASZ	Fizikai és kémiai tulajdonságok
------------------	----------------------------------------

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk.

a)Fizikai állapot	: folyékony
b)Szag	: jellegzetes
c)Szagküszöb érték	: nincs adat
Szín	: halványsárga
d)pH-érték	: nem alkalmazható
e)Olvadáspont/fagyáspont	: nem alkalmazható
f)Kezdeti forráspont és forrástartomány	: 145°C
g)Lobbanáspont	: kb.48 °C
h)Párolgási sebesség	: nincs adat
i) Tűzveszélyesség (szilárd,gázhalmazállapot) :	
j) Gyulladásí vagy robbanási tartományok	
Robbanáshatár, alsó	: 0,9 tf %
felső	: 10,8 tf %
k)Gőznyomás	: nem alkalmazható
l)Gőzsűrűség	: nem alkalmazható
m)Relatív sűrűség	: 1,04 g/cm ³ 20°C-on
n)Oldékonyság	: vízzel nem elegyíthető
o)Megoszlási hányados:n-oktanol/víz	: nem alkalmazható
p)Öngyulladásí hőmérséklet	: 460 °C
q)Bomlási hőmérséklet	: nem alkalmazható
r)Viszkózitás v.	
Kifolyási idő (Mp4 /20 °C)	: min.14 s
s)Robbanásveszélyes tulajdonságok	: nem áll rendelkezésre
t)Oxidáló tulajdonságok	: nem oxidáló
VOC tartalom	: a termék legfeljebb 490 g/l VOC-t tartalmaz

10. SZAKASZ	Stabilitás és reakciókészség
--------------------	-------------------------------------

10.1. Reakciókészség

A jelen keverék stabil , ha az előírásoknak megfelelően tároljuk és kezeljük.

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3. Veszélyes reakció lehetőségek

Erősen savas és lúgos anyagoktól valamint oxidálószerektől távol tartandó!

10.4. Kerülendő körülmények

Hő, szikra, statikus elektromosság , láng

10.5. Nem összeférhető anyagok

Erősen savas és lúgos anyagoktól valamint oxidálószerrek

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Normál tárolás esetén nem bomlik. Magas hőmérsékleten veszélyes bomlástermékek, mint pl. füst, szénmonoxid, széndioxid keletkezhetnek.

11. SZAKASZ	Toxikológiai információk
--------------------	---------------------------------

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

11.1.2.

a) akut toxicitás

A termékkel toxikológiai vizsgálatok nem lettek végezve. Az alábbiakban találhatóak az összetevők rendelkezésünkre álló toxikológiai adatai. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információk.

Acut toxicitás, orális:

Alifás poliiizocianát	Hexametilén-diizocianát	Xilol	Etilbenzol	Metoxi-propilacetát
LD50 patkány:>5.000 mg/kg	LD50 patkány,hím:746 mg/kg	LD50 patkány:3.523-8.7000 mg/kg	LD50 patkány:kb.3.5000 mg/kg	LD50 patkány:8.532 mg/kg
	OECD vizsgálati útmutató,401			

Acut toxicitás, bőrön át:

Hexametilén-diizocianát	Xilol	Etilbenzol	Metoxi-propilacetát
LD50 patkány,hím/nöstény:>7.000 mg/kg	LD50 nyúl:>2.000 mg/kg	LD50 nyúl:5.000 mg/kg	LD50 patkány:>5.000 mg/kg
OECD vizsgálati útmutató,402			

Acut toxicitás, belélegezve:

Hexametilén-diizocianát	Xilol	Metoxi-propilacetát
LC50 patkány,hím/nöstény:124 mg/m3 ,4 h	LC50 patkány:6350 ppm ,4 h	LC50 patkány:>23,8 mg/l ,6 h
Vizsgálati körülmények:gőz		
OECD vizsgálati útmutató,403		

b) korrózió/ irritáció

Primer bőrirritáló hatás:

Alifás poliiizocianát	Hexametilén-diizocianát	Xilol	Etilbenzol	Metoxi-propilacetát
nyúl	nyúl		nyúl	nyúl
Enyhén irritáló	Maró	Izgató hatású	Enyhén irritáló	Nem irritáló
	OECD vizsgálati útmutató,404			

Primer nyálkahártya irritáció:

Alifás poliiizocianát	Hexametilén-diizocianát	Xilol	Etilbenzol	Metoxi-propilacetát
nyúl	nyúl		nyúl	nyúl
Enyhén irritáló	Erősen irritáló a maró hatásig	Enyhén irritáló	Enyhén irritáló	Enyhén irritáló
	OECD vizsgálati útmutató,405			
	Hatása légutakra: Izgatja a légutakat			

c) szenzibilizáció

Alifás poliiizocianát	Hexametilén-diizocianát	Xilol	Metoxi-propilacetát
Bőrérzékenyítő hatás Magnusson/Kligman szerint (maximáló teszt):tengerimalac pozitív	Bőrérzékenyítő hatás Magnusson/Kligman szerint (maximáló teszt):tengerimalac pozitív		Bőrérzékenyítő hatás Magnusson/Kligman szerint (maximáló teszt): A termék a tengerimalacra nem hat érzékenyítően.
OECD vizsgálati útmutató,406	OECD vizsgálati útmutató,406	negatív	
Állatkísérletekben végzett kísérletekben az alifás poliiizocianát esetén sem intradermálisan,sem belélegezve tüdőérzékenyítő hatást nem állapítottak meg.	Légzőszervi szenzibilizáció:tengerimalac Belélegezve túlérzékenységet okozhat(szenzibilizáló hatású lehet)		

d) speciális célszervi toxicitás

Alifás poliiizocianát

Felhasználási út: Szubakut toxicitás belélegezve,patkány

Módszer:OECD vizsgálati útmutató,412

Vizsgálati koncentrációk-3,7;17,5és 76,6 ,g aeroszol/m3

Expozíciós idő: 3 hét
(6 óra naponta, 5 nap hetente)
3,7 mg/m³ és 76,6 mg/m³ tüdőtömeg-növekedést okoz,
koncentrációtól függően gyulladást okozó változások a légzőszervekben.
Az elváltozások nem specifikusak, ezért a termék primer irritációs potenciáljára vezethetőek vissza.
A légzőszerveken kívül más szervek károsodásáról nincsenek adatok.
A toxikológiai vizsgálatok a termékkel összehasonlítható anyagokon lettek elvégezve.
Felhasználási út: Szubkrónikus toxicitás belélegezve, patkány
Módszer:OECD Vizsgálati útmutató,413
Vizsgálati koncentrációk-0,4,3,4 és 21,0 mg aeroszol/m³

Expozíciós idő.13 hét
(6 óra naponta, 5 nap hetente)
3,4 mg/m³ károsodás nélkül elviselt koncentráció (NOEL),
21,0 mg/m³ tüdőtömeg-növekedést okoz.
Nincs utalás szövettani elváltozásokra a felső és a középső légutakban.
Nem specifikus változások az alsó légúti traktusban, amelyek a termék elsődleges irritáló képességére vezethetőek vissza.
A légzőszerveken kívül más szervek károsodásáról nincsenek adatok.
A toxikológiai vizsgálatok a termékkel összehasonlítható anyagokon lettek tesztelve.
Hexaemetilén-diizocianát
Felhasználási út: Inhaláló
Faj:patkány, hím/nőstény
Dózis szintek:0-0,035-0,175-1,23 mg/m³
Expozíciós időtartam:2a
Kezelés gyakorisága:6 óra naponta, 5 nap hetente
NOAEL:0,035 mg/m³
LOAEL:0,175 mg/m³
Célszervek:Orrbelső
Vizsgálati anyag: mint gőz
Módszer:OECD Vizsgálati útmutató 453
Megállapítás: Irritáció az orrüregben és a tüdőben.

e) csírasejt-mutagenitás

f) Rákkeltő hatás:

Hexaemetilén-diizocianát
Faj:patkány, hím/nőstény
Felhasználási út:Inhaláló
Dózis szintek:0-0,035-0,175-1,23 mg/m³
Expozíciós időtartam:2 a
Kezelés gyakorisága:6 óra/nap 5 nap/hét
Vizsgálati anyag: mint gőz
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató 453
Állatkísérletek nem mutattak ki karcinogén hatást.

g) Reprodukciós toxicitás

Reprotoxicitás/termékenység:
Hexaemetilén-diizocianát
Faj:patkány, hím/nőstény
Felhasználási út:Inhaláló
Dózis szintek:0-0,005-0,050-10,300 ppm
Expozíciós időtartam:hím:28 nap, nőstény:50 nap
Kezelés gyakorisága:6 óra/nap 7 nap/hét
Párosodás előtti expozíciós idő - Férfi:14 d
Vizsgálati anyag: mint gőz
NOAEL – Szülők:0,005 ppm
NOAEL – F1:0,3 ppm
Módszer:M OECD Vizsgálati útmutató,422
A termékenységi és fejlődési toxicitás vizsgálatok nem fedtek fel semmilyen hatást a szaporodásra.

Reprodukciós toxicitás/ Teratogenitás:

Hexaemetilén-diizocianát
NOAEL(teratogenitás):0,3 ppm
NOAEL (materna):0,005 ppm
Faj: patkány, nőstény
Felhasználási út: Inhaláló
Dózis szintek.0-005-0,050-0,300 ppm
Kezelés gyakorisága:6 óra/nap (Expozíciós időtartama:terhesség 0-19 napja)
Vizsgálati anyag: mint vízgőz
Módszer: OECD Vizsgálati útmutató,414
Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
In vitro genotoxicitás:
Alifás poliiizocianát
Tesztípus: Szalmonella/mikroszóma-teszt(Ames-teszt)
Eredmény: Mutagén hatást nem észleltek.
Hexaemetilén-diizocianát
Tesztípus: Szalmonella/mikroszóma-teszt(Ames-teszt)
Testrendszer: Salmonella typhimurin

Anyagcsere aktiválás:vel/nélkül
Eredmény: negatív.
Teszt típus: Pontmutáció emlős sejteken (HPRT teszt)
Anyagcsere aktiválás:vel/nélkül
Eredmény: negatív
Metoxipropil-acetát
Teszt típus: Szalmonella/mikroszóma-teszt(Ames-teszt)
Eredmény: Mutagén hatást nem észleltek.

In vivo genotoxicitás:
Alifás poliiizocianát
Teszt típus: Mikronukleusz teszt
Faj: egér
Eredmény: negatív.
Hexametilén-diizocianát
Teszt típus: Mikronukleusz teszt
Faj: egér, hím/nőstény
Felhasználási út: Inhaláló
Expozíciós időtartam: 6h
Eredmény: negatív
Módszer: OECD Vizsgálási útmutató,474
Vizsgálati anyag: mint gőz

i) Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció)

STOT értékelés – egyszeri expozíció:
Hexametilén-diizocianát
Expozíciós út: belégzés
Célszervek: légutak
Légúti irritációt okozhat.

STOT értékelés – ismétlődő expozíció:
Hexametilén-diizocianát
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Belégzési toxicitás:
Hexametilén-diizocianát
A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

CMR vizsgálat:
Hexametilén-diizocianát
Rákkeltő hatás: Állatkísérletek nem mutatnak ki karcinogén hatást.
Mutagén hatás: Élő szervezetekben és laboratóriumi körülmények között végzett tesztek semmilyen mutagén hatást nem mutattak ki.
Teratogenitás: Állatkísérletek nem mutattak ki teratogén hatást.
Reprotoxicitás/termékenység: az állatkísérletek nem mutattak ki semmilyen hatást a termékenységre.
Metoxi-propilacetát
Mutagén hatás: Az in vitro vizsgálatok nem mutattak ki mutagén hatásokat.

j) aspirációs veszély

Toxicológiai értékelés:
Hexametilén-diizocianát
Akut hatások: Belélegezve halálos. Lenyelve ártalmatlan. Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Túlérzékenység: Belélegezve és bőrrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)
Ismételt dózisu toxicitás

11.1.2. Keverék	
Következtetés/ Összefoglaló:	Nem áll rendelkezésre
Irritáció/ Korrozíó	
Következtetés/ Összefoglaló	
Szem:	Nem áll rendelkezésre
Bőr:	Nem áll rendelkezésre
Légzési:	Nem áll rendelkezésre
Érzékennyé tevés	
Következtetés/ Összefoglaló	
Bőr:	Nem áll rendelkezésre
Légzési:	Nem áll rendelkezésre
Mutagenitás	
Következtetés/ Összefoglaló:	Nem áll rendelkezésre
Karciogenitás	
Következtetés/ Összefoglaló:	Nem áll rendelkezésre
Reprodukciós toxicitás	
Következtetés/ Összefoglaló:	Nem áll rendelkezésre
Teratogén hatás	
Következtetés/ Összefoglaló:	Nem áll rendelkezésre

Lehetséges akut egészségügyi hatások
Szembe jutás: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek

Belégzés: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek
 Bőrrel érintkezés: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek
 Lenyelés: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek

Rendeltetésszerű alkalmazása, és a munkavédelmi előírások betartása során egészségkárosító hatással nem kell számolni.

12.SZAKASZ	Ökológiai adatok
-------------------	-------------------------

12.1. Toxicitás

Nem állnak rendelkezésre a termékre vonatkozó ökotoxikológiai adatok.

Tilos a felszíni vizekbe, szennyvízbe vagy talajba engedni.

Az alábbiakban találhatóak az összetevők rendelkezésünkre álló ökotoxikológiai adatai.

Akut hal toxicitás:

Alifás poliizocianát	Hexametilén-diizocianát	Xilol	Etilbenzol	Metoxi-propilacetát
LC50>100 mg/l	LC0>=82,8 mg/l	LC50 13,4 mg/l	LC50 kb.4,2 mg/l	LC50>100 mg/l
Faj:Danio rerio(zebrahal)	Faj:Danio rerio(zebrahal)	Faj:Pimephales promelas(Nagyfejű cselle)	Faj: Oncorhynchus mykiss(Szivárványos pisztráng)	Faj:Oryzias latipes(Narancsvörös fundulus)
Expozíciós időtartam:96 h	Expozíciós időtartam:96 h	Expozíciós időtartam:96 h	Expozíciós időtartam:96 h	Expozíciós időtartam:96 h
Módszer:67/548/EGK Utastítás V.C.1. melléklet	Módszer:67/548/EGK Utastítás V.C.1. melléklet			Módszer:OECD Vizsgálati útmutató,203
Mintaelőkészítés az anyag vízzel történő reakciójának figyelembevételével: Ultra turax:60 sec. 8000 rpm;24h mágneses keverő;szűrés	Mintaelőkészítés az anyag vízzel történő reakciójának figyelembevételével: Ultra turax:60 sec. 8000 rpm;24h mágneses keverő;szűrés			

Akut mérgező hatás vízibőlhára:

Alifás poliizocianát	Hexametilén-diizocianát	Xilol	Etilbenzol	Metoxi-propilacetát
EC50>=89,1 mg/l	EC0>=89,1 mg/l	EC50 81 mg/l	EC50 kb.1,8 mg/l	EC50>500 mg/l
Faj:Daphnia magna	Faj:Daphnia magna	Faj:Daphnia magna	Faj:Daphnia magna	Faj:Daphnia magna
Expozíciós időtartam:48 h	Expozíciós időtartam:48 h	Expozíciós időtartam:24 h	Expozíciós időtartam:48 h	Expozíciós időtartam:48 h
Módszer:67/548/EGK Utastítás V.C.2.	Módszer:67/548/EGK Utastítás V.C.2. melléklet			Módszer:67/548/EGK Utastítás V.C.2. melléklet
Mintaelőkészítés az anyag vízzel történő reakciójának figyelembevételével: Ultra turax:60 sec. 8000 rpm;24h mágneses keverő;szűrés	Mintaelőkészítés az anyag vízzel történő reakciójának figyelembevételével: Ultra turax:60 sec. 8000 rpm;24h mágneses keverő;szűrés			

Akut mérgező hatás algákra:

Alifás poliizocianát	Hexametilén-diizocianát	Xilol	Etilbenzol	Metoxi-propilacetát
IC50>100 mg/l	EC0>77,4 mg/l	EC50 110 mg/l	EC50 kb.4,6 mg/l	EC50>1.000 mg/l
Vizsgálva:scenedesmus suspicatus Vizsgálati időtartam: 72h	Vizsgálva:zöld alga Vizsgálati időtartam: 72h	Vizsgálva:zöld alga Vizsgálati időtartam: 48h	Vizsgálva:zöld alga Vizsgálati időtartam: 72h	Vizsgálva:zöld alga Vizsgálati időtartam: 72h
Módszer:67/548/EGK Utastítás V.C.3.	Módszer:67/548/EGK Utastítás V.C.3.			Módszer:OECD Vizsgálati útmutató,201
Mintaelőkészítés az anyag vízzel történő reakciójának figyelembevételével: Ultra turax:60 sec. 8000 rpm;24h mágneses keverő;szűrés	Mintaelőkészítés az anyag vízzel történő reakciójának figyelembevételével: Ultra turax:60 sec. 8000 rpm;24h mágneses keverő;szűrés			

Akut mérgező hatás baktériumokra:

Alifás poliizocianát	Hexametilén-diizocianát	Xilol	Etilbenzol	Metoxi-propilacetát
EC50>100 mg/l	EC50 842 mg/l	EC50 1.000 mg/l	EC0 kb.12 mg/l	EC20>1.000 mg/l
Vizsgálva:eleveiszap Vizsgálati időtartam: 3h	Vizsgálva:eleveiszap Vizsgálati időtartam: 3h	Vizsgálva:eleveiszap Vizsgálati időtartam: 15h	Vizsgálva:Pseudomonas putida	Vizsgálva:eleveiszap Vizsgálati időtartam: 0,5h
Módszer:OECD Vizsgálati irányelvek,209	Módszer:EG-RL 88/302/EEC			Módszer:OECD Vizsgálati irányelvek,209

Ökotoxicitás értékelése

Hexametilén-diizocianát

Akut vízi toxicitás: a rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Nincs utalás krónikus vízi toxicitásra.

Biológiai tisztítóberendezésben a termék alacsony baktérium-toxicitása miatt nem áll fenn a tisztítás teljesítmény csökkentésének veszélye.

12.2.Perzistencia és lebonthatóság:

Biológiai lebonthatóság:

Alifás poliizocianát	Hexametilén-diizocianát	Xilol	Etilbenzol	Metoxi-propilacetát
Biológiai lebomlás:1% 28 nap,azaz nem könnyen lebontható	Biológiai lebomlás:42% 28 nap,azaz nem könnyen lebontható	Biológiai lebomlás:>60% 28 nap,azaz könnyen lebomló	Biológiai lebomlás:70-80% 28 nap,azaz könnyen lebomló	Biológiai lebomlás:>90% 28 nap,azaz könnyen lebomló
Módszer:67/548/EGK Utastítás V.C.4.E. Melléklet	Módszer:67/548/EGK Utastítás V.C.4.D. Melléklet	Módszer:OECD Vizsgálati útmutató,301F		Módszer:OECD Vizsgálati útmutató,301F

	Teszt típus: aerób			
	Oltóanyag: eleveniszap			

Stabilitás vízben:

Hexametilén-diizocianát

Teszt típus: Hidrolízis

Felezési idő: 0,23 h 23°C

Az anyag vízben gyorsan hidrolizál.

Fotodegradáció:

Hexametilén-diizocianát

Teszt típus: Fototranszformációs levegőben

Hőmérséklet: 25°C

Érzékenyítő: OH-gyökök

Felezési idő: indir. fotolízis: 48,4 h

Módszer: SRC-AOP (kalkulált)

Elpárolgás illetve a levegővel érintkezés során a termék mérsékelt fotokémiai lebomlása következik be.

Teszt típus: Fototranszformációs levegőben

Hőmérséklet: 25°C

Érzékenyítő: OH-gyökök

Felezési idő: indir. fotolízis: 5,6 h

Módszer: SRC-AOP (kalkulált)

Elpárolgás illetve a levegővel érintkezés során a termék mérsékelt fotokémiai folyamat során gyorsan lebomlik.

Vizsgálat a hidrolizátumon.

Illékony (Henry-féle állandó)

Hexametilén-diizocianát

Számított érték = 5 Pa·m³/mol 25°C

Módszer: Bond-módszer

Az anyag vízben nem illékonyként osztályozható

12.3. Bioakkumulációs képesség

Hexametilén-diizocianát

Faj: számított érték

Biokoncentrációs tényezőre (BCF): 57,6

Módszer: (számítva)

Nem várható vízi szervezetekben felhalmozódás.

Faj: számított érték

Biokoncentrációs tényezőre (BCF): 3,2

Módszer: (számítva)

Nem várható vízi szervezetekben felhalmozódás. Vizsgálat a hidrolizátumon.

12.4 A talajban való mobilitás

Eloszlás a környezet részei között:

Hexametilén-diizocianát

Felszívódás/talaj

Nem használható

Eloszlás a környezeti szektorokban:

Hexametilén-diizocianát

Nem használható

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei :

Hexametilén-diizocianát

A PBT-tulajdonságok értékelésének eredménye: Ezen anyag nem teljesíti a PBT illetve vPvB osztályozáshoz szükséges kritériumokat.

További utalások ökotoxicitáshoz:

A gyanta határfelületen reakcióba lép a vízzel és szén-dioxid keletkezése közben szilárd, magas olvadáspontú, oldhatatlan reakciótermék (polikarbamid) képződik. A reakciót felületaktív anyagok (pl. folyékony szappan) vagy vízoldható oldószerek jelentősen elősegítik. Az eddige tapasztalatok szerint a polikarbamid semleges és nem bomlik le.

Tilos a készítményt élővízbe, vízfolyásokba és a talajba juttatni. Tilos a terméket csatornába, ill. vízelvezető berendezésbe engedni!

13.SZAKASZ	Ártalmatlanítási szempontok
-------------------	------------------------------------

A készítmény maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendeletben [módosítja: 340/2004 (XII. 22. Korm. rendelet; 313/2005. (XII. 25.) Korm. r.] és a 16/2001. (VII. 18) KöM. rendeletben [módosítja: 22/2004 (XII. 11. KvVM rendelet.) foglaltak szerint.

Termék: Csatornába engedni nem szabad! Tilos háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani!

Hulladékjegyzék-(EWC) kód:

08 01 11* szerves oldószereket, illetve más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- vagy lakk-hulladékok

Csomagoló anyagra:

A használt/szennyezett csomagolást a lehető legjobban ki kell üríteni, és veszélyes hulladékként kell kezelni.

Hulladékjegyzék-(EWC) kód:

150110* Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

14. SZAKASZ	Szállításra vonatkozó információk
--------------------	------------------------------------------

ADR/ADN/RID

UN szám: UN 1263
 Helyes szállítási megnevezés : Festék segédanyag
 Veszélyességi osztály: 3
 Veszélyességi bárca: 3
 Csomagolási csoport: III.
 Veszélyjelző (Kemler) szám: 30
 Alagút korlátozási kód: (D/E)
 Környezeti veszély: Nem

IMDG

UN szám: 1263
 Helyes szállítási megnevezés: Paint related material
 Veszélyességi osztály: 3
 Veszélyességi bárca: 3
 Csomagolási csoport: III.
 EmS: F-E, S-E
 Tengervíz szennyezőség: Nem

IATA

UN szám: 1263
 Helyes szállítási megnevezés: Paint related material
 Veszélyességi osztály: 3
 Veszélyességi bárca: 3
 Csomagolási csoport: III.
 PAX: 355
 CAO: 366

15.SZAKASZ	Szabályozással kapcsolatos információk
-------------------	-----------------------------------------------

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

A törvényeket és rendeleteket a mindenkorai módosításokkal kell alkalmazni.

- AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS 2006. december 18-i 1907/2006/EK RENDELETE a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről (az Európai Unió Hivatalos Lapja L 396.;2006. december 30. számában megjelent Helyesbítés szerint)
- Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról, és a hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról (EGT - vonatkozású szöveg)
- 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről és a kapcsolódó rendeletek
- 2000. évi XLIII. Törvény a hulladékgazdálkodásról
- 2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról
- 98/2001. (VI.15) Korm. rendelete a hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről
- 94/2002. (V.5.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladék kezelésének részletes szabályairól
- 44/2000. (XII.20.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások illetve tevékenységek részletes szabályairól
- 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
- 3/2002. (II.8.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- 9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról
- 16/2001. (VII.18.) KöM rendelet a hulladékok jegyzékéről

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: Nem alkalmazható

16. SZAKASZ	Egyéb információk
--------------------	--------------------------

A veszélyszimbólumok H-mondatok teljes szövege a 3. fejezetben „veszélyes komponensenként” felsorolt összetevőkhöz:

H225 Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
 H226 Tűzveszélyes folyadék és gőz.
 H302 Lenyelve ártalmas.
 H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
 H312 Bőrrel érintkezve ártalmas.
 H315 Bőrirritáló hatású.
 H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
 H319 Súlyos szemirritációt okoz.
 H330 Belélegezve halálos.
 H332 Belélegezve ártalmas.
 H334 Belélegezve allergiás és asztmás tüneteket, és nehéz légzést okozhat.
 H335 Légúti irritációt okozhat.

Ez a biztonsági adatlapban közölt információ legjobb tudásunk, információink és meggyőződésünk szerint kiadásának időpontjában helyes. A megadott információk csak iránymutatónak van szánva a biztonságos kezeléshez, használathoz, tároláshoz, szállításhoz, hulladék elhelyezéshez és megsemmisítéshez és nem arra, hogy garanciának vagy minőségi követelménynek tekintsek. Az információ csak a megadott anyagra vonatkozik és nem biztos, hogy érvényes az anyagra ha más anyagokkal együtt vagy bármely eljárásban használják.

Egokorr Festékipari Zrt.
2030 Érd, Fehérvári út 63-65.