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

1.1 Termékazonosító

Kémiaimegnevezés(ek)/ Kereskedelmi megnevezés: **Univerzális szilikon**

UFI: QSF2-90K9-600G-64KE

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Megfelelő azonosított felhasználása: Gitt

Ellenjavallt felhasználása: Kizárólag a fent megadott leírásra vonatkozó felhasználás.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

DEN BRAVEN MAGYARORSZÁG KFT.
1225 Budapest, Campona u. 1.
HARBOR PARK DC8 épület
Tel: +36 23 312 800
E-mail: info@denbraven.hu
www.denbraven.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), 1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6., Hungary
Tel.: (+36-1) 476-6464

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Az anyagnak vagy a keveréknek az 1272/2008/EK rendeletben foglalt osztályozási kritériumok alkalmazásából eredő osztályozását kell megadni:

Skin Irrit. 2; H315
Skin Sens. 1; H317
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H335

2.2 Címkézési elemek

Címkézés az 1272/2008 / EK rendelet szerint [CLP]:

Veszélyt jelző piktogram(ok):

Figyelmeztetés(ek): FIGYELEM

Tartalmaz: 2-oktil-2H-izotiazol-3-on

Figyelmeztető mondat(ok):

H315 Bőrirritáló hatású.
H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H319 Súlyos szemirritációt okoz.
H412 Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok):

P101 Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
P102 Gyermekektől elzárva tartandó.
P261 Kerülje a gáz/gőzök belélegzését.

P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő használata kötelező.
P302+352 HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő vízzel.
P305+351+338 SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337+313 Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: Veszélyes hulladék gyűjtőhelyre kell vinni.

Kiegészítő információk:

EUH014 Vízzel hevesen reagál.

Kezelt termék. Tartalmaz 2-oktil-2H-izotiazol-3-on, amely a termékek tárolás alatti tartósítószere.

2.3 Egyéb veszélyek

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek 0,1 tömegszázalékos vagy magasabb koncentrációban PBT-nek vagy vPvB-nek minősülnek.
Ez a termék nem tartalmaz SVHC-t 0,1 tömeg% koncentrációban. vagy magasabb.
Ez a termék 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban nem tartalmaz endokrin károsító anyagokat.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek

Név	**Koncentráció: (% m/m)**	**CAS-szám EC-szám Indexszám Azonosítószám**	**EK 1272/2008 rendelet szerinti osztályozás:**	
Szénhidrogének, C15-C20, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <0,03% aromás	≤ 32	934-956-3	Asp. Tox. 1	H304
Triacetoxyethylsilane	≤ 1,9	17689-77-9 241-677-4	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Skin Corr. 1B	H302 H318 H314
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	≤ 0,1	26530-20-1 247-761-7 613-112-00-5 01-2120768921-45-0000	Acute Tox. 2 *ATE inhal(d) 0.27 mg/L* Acute Tox. 3 *ATE oral 125 mg/kg* Acute Tox. 3 *ATE dermal 311 mg/kg* Aquatic Acute 1 *M-factor: 100* Aquatic Chronic 1 *M-factor: 100* Eye Dam. 1 Skin Corr. 1 Skin Sens. 1A *SCL: C ≥ 0,0015%*	H330 H301 H311 H400 H410 H318 H314 H317 EUH071
Dibutyltin di(acetate)	0,01	1067-33-0 213-928-8	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Eye Dam. 1 STOT RE 1 STOT SE 1 Skin Corr. 1B Skin Sens. 1B	H400 H410 H318 H372 H370 H314 H317

A 16. szakaszban említett H-mondatok teljes szövege.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk:

Mindenesetre kerülje a kaotikus viselkedést. Ha orvosi kezelésre van szüksége, mindig vigye magával az eredeti csomagolást címkével vagy biztonsági adatlappal. Életveszélyes állapotban először újra kell éleszteni az áldozatot, és orvoshoz kell fordulni. Légzésleállás – azonnal adjunk mesterséges lélegeztetést. Szívleállás – azonnal végezzen közvetett szívmasszázst. Eszméletvesztés – helyezze az áldozatot stabil helyzetbe az oldalára. Mindig szükséges a helyzet felmérése saját és az áldozat biztonsága szempontjából. Csak akkor lépünk be a fertőzött területre, ha megfelelő védelemmel rendelkezünk (zártrendszerű légzőkészülék, maszk megfelelő szűrővel, más dolgozó általi védelem stb.) FIGYELEM! Rosszul szellőző hely esetén számolni kell a terület szennyeződésének lehetőségével! Megfelelő egyéni védőfelszerelést, beleértve a kesztyűt is, védeni kell a foltos ruházat vagy egyéb tárgyak kezelésekor. Elsősegélynyújtás nem adható a baleset helyszínén, ha fennáll a mentő általi szennyeződés veszélye.

Belélegzéskor:

Az expozíció megszakítása. Vigye friss levegőre.

Szembe kerüléskor:

A szennyezett ruházatot és cipőt távolítsa el. Az érintett bőrfelületet szappannal és vízzel le kell mosni. Ha irritáció lép fel, forduljon orvoshoz.

Bőrre kerüléskor: Szemkontaktus:

Ha kontaktlencsét visel, óvatosan távolítsa el, és kezdje el az öblítést tiszta vízzel, az érintett szemet tágra nyitott állapotban, a belső zugtól a külső felé és a szemhéj alatt is legalább 15 percig. Forduljon orvoshoz, ha a tünetek továbbra is fennállnak.

Lenyeléskor:

Öblítse ki a száját vízzel. Ne hánytasd magad. Soha ne adjon be semmit szájon át eszméletlen személynek, vagy ha görcsei vannak.

Az elsősegélynyújtók védelme:

Az elsősegélynyújtás során gondoskodni kell a mentő és a mentett biztonságáról.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nincs adat.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Fertőtlenítés. Tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag:	Hab, oltópor, CO2, vízköd.
Az alkalmatlan oltóanyag:	Közvetlen vízsugár - A tűz továbbterjedhet.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Égéstermékek és veszélyes gázok: füst, szén-monoxid, szén-dioxid.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

A füstnek vagy gőznek kitett vészhelyzeti egységeket légzés- és szemvédelemmel kell ellátni. Zárt térben végzett munka során önálló légzőkészüléket kell viselni. A tűznek kitett tartályokat vízpermettel hűtsük. A tűzoltáshoz használt vizet külön kell gyűjteni, és megakadályozni, hogy vízbe és talajba kerüljön.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Viseljen megfelelő védőruházatot, cserélje ki a szennyezett ruházatot. Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést, a ruházat és lábbeli szennyeződését. Gondoskodjon az érintett terület szellőztetéséről. Tartson biztonságos távolságban minden olyan személyt, aki nem vesz részt a mentési munkában.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Meg kell akadályozni a környezetbe jutást, megakadályozni a felszíni vizekbe és csatornába, altalajba és talajba való behatolást. Csatornába vagy vízfolyásba való szivárgás esetén haladéktalanul értesíteni kell az ügyintézőt, a rendőrséget, a tűzoltóságot vagy a környezetvédelmi osztályt.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Szivárgás esetén meg kell keresni és lehetőség szerint le kell engedni / mechanikusan el kell távolítani a terméket. A maradékokat vagy kisebb mennyiségeket megfelelő nedvszívóval (univerzális szorbens, kovaföld, talaj, homok) fel kell söpörni, és megfelelő megjelölt edényekbe kell helyezni, és a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítani.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Lásd szakasz 7, 8 és 13.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülje a bőrrel és szemmel való érintkezést. Használjon megfelelő PPE-t. Csak jól szellőző helyen használható friss levegővel vagy megfelelő szellőzéssel. Munka közben enni, inni és dohányozni tilos. Munka után mosson kezet. Tartsa be a munkahelyi biztonságra és egészségvédelemre vonatkozó jogszabályokat.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Eredeti, szorosan lezárt tartályokban, száraz, hűvös és jól szellőző helyen tárolandó. A szivárgások és csepegés elkerülése érdekében függőlegesen tárolandó. Élelmiszertől, takarmánytól és gyógyszerektől távol tartandó.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2 szakasz.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

A veszélyes anyagokra vonatkozó munkahelyi expozíciós határértékeket a 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet írja elő.

Expozíciós határértékek: Nemzeti határértékek. Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek) a célország nemzeti jogszabályai szerint.

Az anyag (összetevő) neve:	CAS	ÁK-érték (mg/m3)	CK-érték (mg/m3)	Megjegyzés
Nincs adat.				

Közösségi expozíciós határértékekkel rendelkező anyagok:

Az anyag (összetevő) neve:	CAS	Expozíciós határértékek (mg/m³)		Megjegyzés
		OEL	STEL	
Nincs adat.				

DNEL

Triacetoxyethylsilane (CAS: 17689-77-9)

Expozíciós csoport és az expozíciós út	Az expozíció időtartama	A hatás típusa	Mértékegység	Érték
Munkavállalók				
	Rövid távú (akut)	szisztémás	mg/m³	32,5
Fogyasztók				
	Rövid távú (akut)	szisztémás	mg/m³	6,5

Dibutyltin di(acetate) (CAS: 1067-33-0)

Expozíciós csoport és az expozíciós út	Az expozíció időtartama	A hatás típusa	Mértékegység	Érték
Munkavállalók				

Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	0,0148
Bőr	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	0,42
Fogyasztók				
Belélegzés	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/m³	0,00222
Bőr	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	0,15
Orális	Hosszú távú (krónikus)	szisztémás	mg/kg bw/d	0,0015

PNEC

Triacetoxyethylsilane (CAS: 17689-77-9)

A környezet alkotóeleme		**PNEC**	**Mértékegység**	**Érték**
Fogyasztók	Édesvíz	PNEC $_{water, fresh.}$	mg/L	0,2
	Édesvíz, alkalmi szivárgás	PNEC $_{water, fresh.}$	mg/L	1,7
	Édesvíz üledék	PNEC $_{sed., fresh.}$	mg/kg sediment dw	0,74
	Tengervíz	PNEC $_{water, mar.}$	mg/L	0,02
	Tengervíz üledék	PNEC $_{sed., mar.}$	mg/kg sediment dw	0,074
Mikrobiológiai tevékenység	A szennyvízkezelő rendszerekben	PNEC $_{sew. treat.}$	mg/L	1
Szárazföldi környezet	Talaj	PNEC $_{soil}$	mg/kg soil dw	0,031

2-oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS: 26530-20-1)

A környezet alkotóeleme		**PNEC**	**Mértékegység**	**Érték**
Fogyasztók	Édesvíz	PNEC $_{water, fresh.}$	µg/L	2,2
	Édesvíz, alkalmi szivárgás	PNEC $_{water, fresh.}$	µg/L	1,22
	Édesvíz üledék	PNEC $_{sed., fresh.}$	mg/kg sediment dw	0,0475
	Tengervíz	PNEC $_{water, mar.}$	µg/L	0,22
	Tengervíz üledék	PNEC $_{sed., mar.}$	mg/kg sediment dw	0,00475
Szárazföldi környezet	Talaj	PNEC $_{soil}$	mg/kg soil dw	0,0082

Dibutyltin di(acetate) (CAS: 1067-33-0)

A környezet alkotóeleme		**PNEC**	**Mértékegység**	**Érték**
Fogyasztók	Édesvíz	PNEC $_{water, fresh.}$	mg/L	0,001
	Édesvíz, alkalmi szivárgás	PNEC $_{water, fresh.}$	mg/L	0,014
	Édesvíz üledék	PNEC $_{sed., fresh.}$	mg/kg sediment dw	0,062
	Tengervíz	PNEC $_{water, mar.}$	mg/L	0
	Tengervíz üledék	PNEC $_{sed., mar.}$	mg/kg sediment dw	0,006
Mikrobiológiai tevékenység	A szennyvízkezelő rendszerekben	PNEC $_{sew. treat.}$	mg/L	1,63
Szárazföldi környezet	Talaj	PNEC $_{soil}$	mg/kg soil dw	0,05
Tápláléklánc	Ragadozók	PNEC $_{oral.}$	mg/kg food	0,2

A keverék többi komponensének DNEL- és PNEC-értékeit nem határozták meg.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés: A műszaki intézkedések és a megfelelő munkamódszerek elsőbbséget élveznek az egyéni védőeszközökkel szemben. Vegye figyelembe a szokásos higiéniai elveket. Nem szabad enni, inni, dohányozni. Szünetek előtt és munka után mosson kezet meleg vízzel és szappannal.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni véd

Légzésvédelem: Ha az expozíciós határértékeket túllépik, por, köd, aeroszol használatakor használjon megfelelő szűrőt (ABEK -EN 14387 típus - gázellenes és kombinált szűrők, P -EN 143 típus - részecskeszűrők, FFP3 / FFP2 típus - EN) 149 + A1 - részecske alapú félmaszkok; EN 142 - szájmaszkok).

Kézvédelem: Védőkesztyű (EN 374). Vegye figyelembe a gyártó pontos útmutatásait, ideértve a használat idejét. Cserélje ki a sérült kesztyűt.

Szemvédelem:	Biztonsági szemüveg oldalsó táblákkal vagy arcvédőkkel (EN 166).
Bőr- és testvédelem:	Munkaruházat (EN ISO 13688) és lábbeli (EN ISO 20347). Védőruházat folyékony vegyi anyagok ellen (EN 14605+A1). Védőruházat vegyszerek ellen (EN ISO 14325).
Termikus veszélyek:	Nincs adat.
Környezeti expozíció-ellenőrzések:	Kerülje a szükségtelen környezetbe jutást.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Ingatlan	**Érték**		**Módszer**
Halmazállapot:	Beillesztés		
Szín:	Különféle színek		
Szag:	Nincs adat.		
Szagküszöbérték:	Nincs adat.		
pH:	Nincs adat.		
Olvadáspont/fagyáspont (°C):	Nincs adat.		
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány (°C):	Nincs adat.		
Lobbanáspont (°C):	Nincs adat.		
Párolgási sebesség:	Nincs adat.		
Tűzveszélyesség (gáz, folyadék, szilárd anyag):	Nincs adat.		
Felső és alsó robbanási határértékek:	Nincs adat.		
Gőznyomás (20 °C):	Nincs adat.		
Gőznyomás (50 °C):	Nincs adat.		
Relatív gőzsűrűség:	Nincs adat.		
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség (g/cm³, 20°C):	1		
Oldhatóság (20°C):	Nincs adat,		
N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	Nincs adat.		
Öngyulladási hőmérséklet:	Nincs adat.		
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat.		
Kinematikus viszkozitás:	>20,5 mm2/s při 40 °C		
Törésmutató (20°C):	Nincs adat.		
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs adat.		
Robbanásveszélyesség:	Nincs adat.		

9.2 Egyéb információk

VOC (%):	Nincs adat.
Szárazanyag - tartalom:	Nincs adat.
További információ:	Nincs adat.

9.2.1 Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

A terméknek nincs fizikai veszélye.

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők

Nincs adat.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Megfelelő felhasználási feltételek mellett nem várható.

10.2 Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4 Kerülendő körülmények

Vegye figyelembe a 7. szakaszban meghatározott kezelési és tárolási feltételeket.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Erős oxidálószerek, erős savak, erős lúgok.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek nem ismertek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

Szénhidrogének, C15-C20, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <0,03% aromás (EINECS: 934-956-3)

Akut toxicitás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 401, kulcsfontosságú tanulmány	> 5 000 mg/kg body weight, LD50	orális: porlasztás	patkány
OECD 402, kulcsfontosságú tanulmány	> 3 160 mg/kg body weight, LD50	dermal	nyúl
OECD 403, kulcsfontosságú tanulmány	> 5 266 mg/m³ air (analytical), LC50	belégzés: aeroszol	patkány

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 405, kulcsfontosságú tanulmány	nem irritáló	szem	nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 404, kulcsfontosságú tanulmány	nem irritáló	dermal	nyúl

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 406, kulcsfontosságú tanulmány	nem érzékenyítő	dermal	tengerimalac

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE):

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE):

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 408, kulcsfontosságú tanulmány	>= 5 000 mg/kg body weight/day, NOAEL	oral	patkány
OECD 413, kulcsfontosságú tanulmány	> 10 400 mg/m³ air, NOAEC	inhal	patkány

Rákkeltő hatás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Csírasejt-mutagenitás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 474, kulcsfontosságú tanulmány	negatív	orális: porlasztás	egér
OECD 483, kulcsfontosságú tanulmány	negatív	inhal	egér

Reprodukciós toxicitás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 422, kulcsfontosságú tanulmány	> 1 000 mg/kg body weight/day, NOAEL > 1 000 mg/kg body weight/day, NOAEL	orális: porlasztás	patkány

Aspirációs veszély:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Triacetoxyethylsilane (CAS: 17689-77-9)

Akut toxicitás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 401, kulcsfontosságú tanulmány	1 460 mg/kg body weight, LD50	orális: porlasztás	patkány

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 405, támogató tanulmány	nem irritáló	szem	nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 404, kulcsfontosságú tanulmány	Category 1B (corrosive)	dermal	nyúl

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 406, támogató tanulmány	nem érzékenyítő	dermal	tengerimalac

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE):

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE):

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
bizonyítékok súlya	78.03 mg/kg diet, NOAEL	oral	

Rákkeltő hatás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Csírasejt-mutagenitás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	negatív	orális: porlasztás	egér

Reprodukciós toxicitás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
bizonyítékok súlya	>= 3 048.62 mg/kg body weight/day, NOAEL >= 3 048.62 mg/kg body weight/day, NOAEL		

Aspirációs veszély:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

2-oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS: 26530-20-1)

Akut toxicitás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 401, kulcsfontosságú tanulmány	125 mg/kg body weight, LD50	oral	patkány
OECD 402, kulcsfontosságú tanulmány	311 mg/kg body weight, LD50	dermal	
OECD 403, kulcsfontosságú tanulmány	270 mg/m³ air, LC50	inhal	

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 405, kulcsfontosságú tanulmány	1. kategória (szemre irreverzibilis hatások) a GHS-kritériumok alapján	szem	nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
OECD 404, kulcsfontosságú tanulmány	Category 1B (corrosive) based on GHS criteria	dermal	nyúl

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	1. kategória (bőrszenzibilizáló) a GHS-kritériumok alapján	dermal	tengerimalac

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE):

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE):

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Rákkeltő hatás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Csírasejt-mutagenitás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	negatív		

Reprodukciós toxicitás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Aspirációs veszély:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Dibutyltin di(acetate) (CAS: 1067-33-0)

Akut toxicitás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	1 070 mg/kg body weight, approximate lethal dose 87.5 mg/kg/day, LDfr	orális: takarmány	egér

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	maró	dermal	other: Reconstituted Human Epidermis (RHE)

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
skin irritation / corrosion	maró	dermal	

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE):

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE):

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	132 mg/kg diet, NOAEL 152 mg/kg diet, NOAEL	oral	other: mice, rat

Rákkeltő hatás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
támogató tanulmány	133 ppm, NOAEL 152 ppm, NOAEL	orális: takarmány	other: Rat and Mouse

Csírasejt-mutagenitás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
kulcsfontosságú tanulmány	negatív	orális: porlasztás	egér

Reprodukciós toxicitás:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

Aspirációs veszély:

Teszt típusa	Eredmények	Az expozíció útja	Tesztelt szervezetek
	Nincs adat.		

keverék

Akut toxicitás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:	Súlyos szemirritációt okoz.
Bőrkorrózió/bőrirritáció:	Bőrirritáló hatású.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT SE):	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT RE):	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Rákkeltő hatás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Csírasejt-mutagenitás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Reprodukciós toxicitás:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.
Aspirációs veszély:	A termék nem felel meg az osztályozás kritériumainak.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban nem tartalmaz endokrin károsító anyagokat.

Egyéb információk

Nincs adat.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Szénhidrogének, C15-C20, n-alkánok, izoalkánok, ciklikusok, <0,03% aromás (EINECS: 934-956-3)

Toxicitás	Tesztelt szervezetek	Eredmények	Teszt típusa
Halak	*other:*	> 1 028 mg/L, LL50 / 96 h	
A gerinctelenek	*other aquatic arthropod: Acartia tonsa*	> 3 193 mg/L, LL50 / 24 h > 3 193 mg/L, LL50 / 48 h > 3 193 mg/L, other: / 24 h > 3 193 mg/L, other: / 48 h	
Vízi algák	*Skeletonema costatum*	> 10 000 mg/L, EL50 / 72 h	

Triacetoxyethylsilane (CAS: 17689-77-9)

Toxicitás	Tesztelt szervezetek	Eredmények	Teszt típusa
Halak	*Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)*	251 mg/L, LC50 / 96 h 180 mg/L, LC0 / 96 h	OECD 203
A gerinctelenek	*Daphnia magna*	297.2 mg/L, EC50 / 24 h 168.7 mg/L, EC50 / 48 h	

Vízi algák	*Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)*	24.41 mg/L, EC50 / 72 h 32 mg/L, LOEC / 72 h 18 mg/L, NOEC / 72 h > 1 562.5, EC50 / 72 h 100 mg/L, LOEC / 72 h 40 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

2-oktil-2H-izotiazol-3-on (CAS: 26530-20-1)

Toxicitás	Tesztelt szervezetek	Eredmények	Teszt típusa
Halak		0.122 mg/L, LC50 / 96 h	
A gerinctelenek	*Daphnia sp.*	0.181 mg/L, LC50 / 48 h	
Vízi algák		0.15 mg/L, EC50 / 96 h 0.068 mg/L, other: / 96 h	

Dibutyltin di(acetate) (CAS: 1067-33-0)

Toxicitás	Tesztelt szervezetek	Eredmények	Teszt típusa
Halak	*Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)*	3.1 mg/L, LOEC / 72 h	OECD 203
A gerinctelenek	*Daphnia magna*	3 mg/L, EC50 / 24 h 1.4 mg/L, EC50 / 48 h 0.65 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Vízi algák	*Skeletonema costatum*	35 µg/L, EC50 / 72 h 127 µg/L, EC50 / 72 h 304 µg/L, EC50 / 72 h > 500 µg/L, other: / 72 h	
Biotikus lebomlás		Vizsgálati körülmények között nem figyeltek meg biológiai lebomlást (100%)	
log Kow / log Pow		3.39 @ 20 °C	

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

A termékről nem állnak rendelkezésre adatok.

A komponens biológiai lebonthatósági értéke mp-ben van szakasz 12.1

12.3 Bioakkumulációs képesség

A termékről nem állnak rendelkezésre adatok.

A komponens megoszlási hányadosának értéke másodpercben van szakasz 12.1

12.4 A talajban való mobilitás

Nincs adat.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek 0,1 tömegszázalékos vagy magasabb koncentrációban PBT-nek vagy vPvB-nek minősülnek.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban nem tartalmaz endokrin károsító anyagokat.

12.7 Egyéb káros hatások

Nincs adat.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

A hulladék ártalmatlanítása és a termékmaradék kezelése a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint történjen.

Az anyag / keverék hulladékkatalógusa: 08 04 09 Szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó ragasztók, tömítőanyagok hulladékai

Termékkatalógus száma: 15 01 10 Veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

Ajánlott eljárás a keverékhulladék ártalmatlanítására:	Nincs adat.
A csomagolás megsemmisítésének ajánlott eljárása:	Az üres csomagolást a hulladéktermelőnek kell ártalmatlanítania a hatályos hulladékokra vonatkozó jogszabályoknak megfelelően. A csomagolás alapos tisztítás után másodnyersanyagként is felhasználható ugyanerre a célra. Az újrahasznosítás, a veszélyeshulladék-égetőben történő elégetés vagy a veszélyeshulladék-lerakóban történő ártalmatlanítás javasolt módja.
Fizikai / kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelési módszert:	Nincs adat.
A szennyvíz ártalmatlanítására vonatkozó információk:	Biztonságos az időjárás ellen. Akadályozzuk meg a hulladék vízbe/talajba/csatornába jutását. Szivárgás esetén értesítse az illetékes hatóságokat.
Egyéb ártalmatlanítási ajánlások:	A hatályos jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	A szállítás típusa	**Közúti/Vasúti szállítás ADR / RID**	**Tengeri szállítás IMDG**	**Légi szállítás ICAO / IATA**
14.1	**UN-szám vagy azonosító szám**	A szállítás szempontjából nincs veszélyes áru.	A szállítás szempontjából nincs veszélyes áru.	A szállítás szempontjából nincs veszélyes áru.
14.2	**Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés**			
14.3	**Szállítási veszélyességi osztály(ok)**			
	A veszély azonosító száma	-	-	-
	Biztonsági címke			
14.4	**Csomagolási csoport**			

14.5 Környezeti veszélyek

Nincs adat.

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs adat.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem meghatározott.

Egyéb információk

A szállítás típusa	**Közúti/Vasúti szállítás ADR / RID**	**Tengeri szállítás IMDG**	**Légi szállítás ICAO / IATA**
Korlátozott mennyiség:			
Kizárt mennyiség:			
Szállítási kategória:		-	-
Alagút korlátozási kódja:		-	-
Elkülönítési csoport:	-		-

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Hatályos szerkesztésű 1272/2008/EK (CLP) rendelet

Hatályos szerkesztésű 1907/2006/EK (REACH) rendelet

Alkalmazandó nemzeti szabályozás.

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény

A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos foglalkozási rákkeltő kockázatok megelőzéséről szóló

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény

A hulladékgazdálkodásról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény

A hulladékgazdálkodási feladatokat szabályozó 225/2015. (VIII. 7.) Korm.

rendelet A hulladékok kezelésére vonatkozó 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet

Nemzeti szabályozás környezetvédelem területén

A környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. Törvény

További információk:

A fenti jogszabályok hatályos állapota a Nemzeti Jogszabálytár felületén érhető el: https://njt.hu/

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

Az értékelés nem történt meg.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. szakaszban felsorolt osztályozások és veszélyességi osztályok teljes szövege:

H-mondatok:

H301 Lenyelve mérgező.

H302 Lenyelve ártalmas.

H304 Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

H311 Bőrrel érintkezve mérgező.

H314 Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.

H318 Súlyos szemkárosodást okoz.

H330 Belélegezve halálos.

H370 Károsítja a szerveket < vagy meg kell adni az összes érintett szervet, ha ismertek > < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvona

H400 Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H410 Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH014 Vízzel hevesen reagál.

Magyarázó megjegyzések:

ADN	Inland waterways
ADR	Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Származtatott nem észlelt hatás szint
EC50	A vizsgált szervezetek 50 %-a esetében hatékony koncentráció
EINECS	European Inventory of Existing Commercional chemical Substances
EL50	Effect level for 50%
IATA	International Air Transport Association
ICAO	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
IMDG	Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
LC50	A vizsgált szervezetek 50 %-a esetében halálos koncentráció
LD50	A vizsgált szervezetek 50 %-a esetében halálos adag

LL50	Lethal load for 50%
LOEC	Legalacsonyabb koncentráció ahol hatás figyelhető meg
NOAEC	No observable adverse effect concentration
NOAEL	No observable adverse effect level
NOEC	No observable effect concentration
NPK-P	Munkaterületen megengedett legmagasabb légköri koncentráció
OEL	Munkahelyi expozíciós határérték
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív vagy toxikus anyag
PEL	Megengedett expozíciós határértékek
PNEC	Előrejelzés szerint káros hatást még nem mutató koncentráció
RID	Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SCL	Egyedi koncentrációs határértékek
STEL	Short Term Exposure Limit (short exposure - corresponds to approx. 15 min.)
VOC	Volatile organic substances
vPvB	nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyag
WGK	Hazard classes for water (Wassergefährdungsklassen)
ÁK-érték	Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)
CK-érték	Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)

A felülvizsgálat keretén belül a biztonsági adatlapon elvégzett változtatások:

Ez a felülvizsgálat 3.7.2022 követi és összhangban van az 1907/2006 / EK (REACH) és az 1272/2008 / EK (CLP) rendeletekkel.

Változás a keverékek összetételében és címkézésében, változások minden szakaszban.

Az osztályozást számítási módszerrel hajtották végre.

Képzési irányelvek

A veszélyes anyagokkal érintkező munkavállalókat a szükséges mértékben meg kell ismerni ezen anyagok hatásaival, kezelésük módjaival, a védőintézkedésekkel kapcsolatban.

Ismerniük kell továbbá az elsősegélynyújtás alapelveit, a szükséges kármentesítési eljárásokat, valamint a meghibásodások, balesetek felszámolási eljárásait.

A vegyi terméket kezelő személynek ismernie kell a biztonsági adatlapon megadott biztonsági szabályokat és adatokat.

Ha egy veszélyes vegyszer/keverék maró hatásúnak vagy mérgezőnek van besorolva, a dolgozóknak ismerniük kell a maró/mérgező vegyi anyagok/keverékek kezelésére vonatkozó szabályokat.

A veszélyes anyagokat szállító személyeknek ismerniük kell az ADR/RID előírások szerinti baleseti utasításokat.

Egyéb információk

A fenti információk leírják a termék biztonságos kezelésének feltételeit és megfelelnek a gyártó jelenlegi tudásának, iránymutatásul szolgálnak a terméket kezelő személyek képzéséhez.

A gyártó vállalja a garanciát a fent leírt terméktulajdonságokra az ajánlott felhasználási módok mellett.

A felhasználó felelős a termék meghatározott célokra való alkalmasságának megállapításáért és a biztonsági óvintézkedések kiigazításáért, ha az ilyen használat ellentétes a gyártó ajánlásaival.