

Korábbi felülvizsgálat ideje : 2025/06/10

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

1.1 Termékazonosító

Terméknév : MULTIS EP 000

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

Megállapított felhasználás
Kenőzsír

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

TotalEnergies Lubrifiants
562 Avenue du Parc de L'île
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Hungary Kft.
H-2040 Budaörs,
Neumann János utca 1.
Tel: +36 23 507 500
Fax: +36 23 507 507
rm.informacio@totalenergies.com

Kapcsolattartó

H.S.E

1.4 Sürgősségi telefonszám

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Telefonszám : Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat : +36 80 20 11 99 vagy +36 1 476 6464

Szállító

Telefonszám : Sürgősségi telefonszám: +44 1235 239670

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás : Keverék

Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint

 Nincs besorolva.

 Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint nem minősül veszélyesnek.

A káros fizikai, emberi egészségi és környezeti hatásokkal kapcsolatos további részletekért lásd a 9–12 szakaszkat.

2.2 Címkezési elemek

Figyelmeztetés : Nincs Figyelmeztetés.

Figyelmeztető mondatok : ☒ No hazard statement.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés : ☒ Nem alkalmazható.

Elhárító intézkedés : Nem alkalmazható.

Tárolás : Nem alkalmazható.

Elhelyezés hulladékként : ☒ Nem alkalmazható.

Kiegészítő címke elemek : ☒ Kérésre biztonsági adatlap kapható.

Címkezési elem REACH : Nem alkalmazható.

XVII. melléklet

2.3 Egyéb veszélyek

Az (EC) 1907/2006 sz. előírás XIII. melléklete szerint a termék eleget tesz a PBT vagy vPvB kritériumainak : Ez a keverék nem tartalmaz PBT-nek vagy vPvB-nek minősített anyagot $\geq 0,1$ % koncentrációban.
Ez a termék nem tartalmaz 0,1% tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban olyan anyagot, amely a REACH rendelet 59. cikkének (1) bekezdése szerint összeállított listán szerepel, endokrin károsító tulajdonságai miatt, vagy olyan anyagot, amelyről ismert, hogy az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy a 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik.

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból : Nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2 Keverékek : Keverék

Termék/anyag	Azonosítók	% (súly/súly)	Besorolás	Fajlagos töménység határértékek, M-tényezők és ATE-k	Típus
☒ Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos	REACH #: 01-2119484627-25 EK: 265-157-1 CAS: 64742-54-7	≥ 25 - ≤ 50	Nincs besorolva.	-	[2]
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított nehéz paraffinbázisú	REACH #: 01-2119471299-27 EK: 265-169-7 CAS: 64742-65-0 Index: 649-474-00-6	≥ 25 - ≤ 50	Nincs besorolva.	-	[2]
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz nafténbázisú	REACH #: 01-2119467170-45 EK: 265-155-0 CAS: 64742-52-5	≥ 10 - ≤ 25	Nincs besorolva.	-	[2]
Maradék olajok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt	REACH #: 01-2119489287-22 EK: 265-160-8	≤ 10	Nincs besorolva.	-	[2]

Maradék olajok (ásványolaj), oldószerrel viasztalanított	CAS: 64742-57-0 REACH #: 01-2119480472-38 EK: 265-166-0 CAS: 64742-62-7	≤10	Nincs besorolva.	-	[2]
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	REACH #: 01-2119493628-22 EK: 270-608-0 CAS: 68457-79-4	<2.5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 15% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3%	[1]
2-(tetrapropenil)butándisav	REACH #: 01-2120752504-57 EK: 248-698-8 CAS: 27859-58-1	≤0.3	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d (orális) STOT RE 2, H373 (máj) (orális) Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H- állítások teljes szövegéért.	-	[1]

További információk

: Kőolajból származó ásványolaj Ásványolajat tartalmazó termék, az IP 346 szerint mért DMSO kivonat kevesebb 3%-nál

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

Típus

[1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be

[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Szembe jutás** : Azonnal mossa ki nagy mennyiségű vízzel, időnként megemelve az alsó és a felső szemhéjakat. Ellenőrizze, hogy visel-e kontaktlencsét, ha igen, vegye ki. Irritáció esetén forduljon orvoshoz.
- Belélegzés** :  Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
- Bőrrel érintkezés** : Alaposan mossa le a bőrt szappannal és vízzel vagy használjon szokásos bőrtisztító szert. Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
- Lenyelés** :  Öblítse ki vízzel a száját. Orvosi utasítás nélkül ne hánytasson. A tünetek jelentkezése esetén forduljon orvoshoz.
- Elsősegélynyújtók védelme** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Szembe jutás : Nincs specifikus adat.

Belélegzés : Nincs specifikus adat.

Bőrrel érintkezés	:	irritáció kiszáradás felrepedezés
Lenyelés	:	Nincs specifikus adat.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Megjegyzések orvos számára	:	Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.
Speciális kezelések	:	Nincs speciális kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Használjon poroltót, szén-dioxidot, vízpermetet (köd) vagy habot.

Az alkalmatlan oltóanyag : Ne használjunk vízsugarat.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek : ☒ Nem jelent különleges tűz- vagy robbanásveszélyt.

Veszélyes bomlástermékek : ☒ szénmonoxid
szén-dioxid
nitrogén-oxidok
foszfor-oxidok
kén-oxidok
Hydrogen sulfide
Merkaptánok
Zinc oxides

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára	:	Ha tűz van, azonnal izolálja a helyszínt, elszállítva a baleset helyszínéről az összes személyt. Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott.
Speciális tűzoltó védőfelszerelés	:	A tűzoltóknak megfelelő védőfelszerelést és izolációs légzőkészüléket (SCBA) kell viselni. Ez utóbbinak teljesen el kell fednie az arcot és túlnyomásos üzemmódban kell használni. Az EN 469 európai standardnak megfelelő tűzoltóruházat (beleértve a védősisakot, védőbakancsot és kesztyűt) a vegyi baleseteknél alapszintű védelmet biztosít.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Üritse ki a környező területeket. Ne engedje belépni a felesleges és védőruhát nem viselő személyeket. Ne érintse meg a kiömlött anyagot, és ne lépjen bele. Megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselni.

A sürgősségi ellátók esetében

: Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében" vonatkozó információkat is.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

: ☒ Kérülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal. Tájékoztassa az illetékes hatóságot, amennyiben a termék környezetszennyezést okozott (csatornák, vízfolyások, talaj vagy levegő).

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**Kismértékű kifleccsenés**

: Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Porszívózza vagy seperje fel az anyagot és helyezze egy erre a célja kijelölt, felcímkézett hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

Nagymértékű kifleccsenés

: ☒ Vigye el a tárolóedényeket a kiloccsanás területéről. Akadályozza meg az anyag csatornába, vízfolyásba, pincébe vagy zárt helyre jutását. Porszívózza vagy seperje fel az anyagot és helyezze egy erre a célja kijelölt, felcímkézett hulladéktároló edénybe. Engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el az ártalmatlanítást.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

: Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.
Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**Óvintézkedések**

: ☒ Egyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet).
A kezelés vagy felhasználás előtt lásd az összeférhetetlen anyagokra vonatkozó 10. szakaszt.

Javaslatok az általános foglalkozási higiéniaira vonatkozóan

: Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik. Evés, ivás és dohányzás előtt a dolgozóknak kezet és arcot kell mosniuk. Az étkezésre kijelölt területre történő belépés előtt le kell venni a szennyezett ruházatot és védőfelszerelést. Lásd a 8. szakaszt a további információkért a higiénés intézkedésekről.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

A helyi előírásoknak megfelelően tárolandó. Tárolja az eredeti tárolóedényben közvetlen napsütéstől védve száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen, távol összeférhetetlen anyagoktól (lásd. 10. Fejezet), ételtől és italtól. A tárolóedényt a felhasználásig tartsa légmentesen lezárva. A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében. Ne tárolja címkézés nélküli tárolóedényben. A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**Javaslatok**

: Nem áll rendelkezésre.

Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások

: Nem áll rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék/anyag	Expozíciós határértékek
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz paraffinos	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) [olaj (ásványi)] AK 8 óra: 5 mg/m ³ . Forma: köd.
Párlatok (ásványolaj), oldószerrel viaszatlanított nehéz paraffinbázisú	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) [olaj (ásványi)] AK 8 óra: 5 mg/m ³ . Forma: köd.
Párlatok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt nehéz nafténbázisú	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) [olaj (ásványi)] AK 8 óra: 5 mg/m ³ . Forma: köd.
Maradék olajok (ásványolaj), hidrogénnel kezelt	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) [olaj (ásványi)] AK 8 óra: 5 mg/m ³ . Forma: köd.
Maradék olajok (ásványolaj), oldószerrel viaszatlanított	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet (Magyarország, 12/2023) [olaj (ásványi)] AK 8 óra: 5 mg/m ³ . Forma: köd.

Biológiai határértékek (BLV)

Kitétségi indexek nem ismertek.

Javasolt megfigyelési eljárások

: Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

Javaslatok munkahelyi expozíciós határértékekre

: Ásványi olajköd: USA: OSHA (MK érték) ÁK érték 5 mg/m³, NIOSH (Ajánlott expozíciós határérték) ÁK érték 5 mg/m³, CK érték 10 mg/m³, ACGIH (TLV: Küszöb határérték) ÁK érték 5 mg/m³ (magas fokon finomított)

DNEL-k/DMEL-k

Termék/anyag	Eredmény
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át 0.24 mg/kg bw/nap <u>Hatások:</u> Szisztematikus
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés 2.06 mg/m ³ <u>Hatások:</u> Szisztematikus
	DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át 5.93 mg/kg bw/nap <u>Hatások:</u> Szisztematikus
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés 8.13 mg/m ³ <u>Hatások:</u> Szisztematikus
	DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át

2-(tetrapropenil)butándisav

11.87 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Szájon át

0.2 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Bőrön át

0.3 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Általános populáció - Hosszútávú - Belélegzés

0.3 mg/m³

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Bőrön át

0.7 mg/kg bw/nap

Hatások: Szisztematikus

DNEL - Munkások - Hosszútávú - Belélegzés

1.2 mg/m³

Hatások: Szisztematikus

PNEC-k

Termék/anyag

Eredmény

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts

Friss víz

1.9 mg/l

Tengervíz

1.9 mg/l

Szennyvízkezelő Üzem

39 mg/l

Édesvízi üledék

33 mg/kg

Tengervízi üledék

33 mg/kg

2-(tetrapropenil)butándisav

Friss víz - Értékelési Tényezők

0.1 mg/l

Tengervíz - Értékelési Tényezők

0.01 mg/l

Szennyvízkezelő Üzem - Értékelési Tényezők

100 mg/l

Édesvízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás

62.1 mg/kg dwt

Tengervízi üledék - Egyensúlyi Eloszlás

6.21 mg/kg dwt

Talaj - Egyensúlyi Eloszlás

12.4 mg/kg dwt

Másodlagos Mérgezés - Értékelési Tényezők

11.11 mg/kg

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

: A jó általános szellőzés elegendő kell, hogy legyen ahhoz, hogy szabályozza a munkavégzők lebegő szennyezőanyagoknak való kitettségét.

Egyéni óvintézkedések

Higiénés intézkedések

: Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

Szem-/arcvédelem

: Fröccsenés miatti érintkezésnél: oldalsó védőlemezes védőszemüveg, EN 166.

Bőrvédelem

Kézvédelem

: ☒ Ha a kockázatértékelés szerint szükséges, a vonatkozó szabványnak megfelelő, vegyszereknek ellenálló, nem áteresztő kesztyűt kell viselni a vegyszerek kezelése során mindenkor.

Szénhidrogénnek ellenálló kesztyű
nitril gumi

Fluorozott gumi

Kérjük, tartsák be a kesztyű gyártójának az áteresztőképességre és az áthatolási időre vonatkozó utasításait. Vegyék figyelembe a termék használatának sajátos körülményeit is, mint például a vágások, horzsolások veszélyét és az érintkezés idejét.

A termékkel történő hosszú távú vagy ismétlődő érintkezés esetén ajánlott viselni az MSZ ISO 21420 vagy az MSZ EN 374 szabványnak megfelelő védőkesztyűt viselni, aminek áttörési ideje minimum 480 perc, vastagsága pedig 0,38 mm. Ezek az értékek csak tájékoztató jellegűek. A védelem teljesítményszintje függ a kesztyű anyagától, technikai jellegzetességeitől, annak a kezelendő anyaggal szembeni ellenálló képességétől, a felhasználás megfelelőségétől és a csereperiódustól

Test védelem

: ☒ A test védelmére szolgáló egyéni védőeszközöket az elvégzendő feladat és a vele járó kockázatok függvényében kell kiválasztani, és a termék kezelése előtt ezeket szakemberrel kell jóváhagyni.

A légutak védelme

: ☒ Egyik sem normál használati körülmények között. Amennyiben ez nem elegendő ahhoz, hogy biztosítsuk a levegő portartalmának a munkahelyi kitettség határértékeknek megfelelő szint alatt való tartását, megfelelő légzésvédelmi eszközt kell viselni (A/P1 típus).

A környezeti expozíció elleni védekezés

: A szellőztetésből vagy a munkafolyamatok berendezéseiből eredő emissziót ellenőrizni kell annak biztosítása érdekében, hogy megfeleljen a környezetvédelmi előírásoknak. Egyes esetekben füstelnyelőtök, szűrők vagy a gyártóberendezések műszaki módosításai lehetnek szükségesek ahhoz, hogy az emisszió az elfogadható szintre csökkenjen.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Az összes tulajdonság mérési feltételei standard hőmérsékleten (20 ° C / 68 ° F) és nyomáson (1013 hPa) vannak, hacsak másképp nem jelezzük

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot

: Szilárd. [zsír]

Szín

: sötétbarna

Szag

: Jellemző.

pH	: Nem alkalmazható.	Product is non-soluble (in water).
Olvaspont/fagyáspont	: >180°C	
Kezdő forráspont és forrásponttartomány	: Nem alkalmazható.	
Lobbanáspont	: Nyílttéri (OC): Nem alkalmazható.	
Gyúlékonyság	: Igen.	
Felső és alsó robbanási határérték	: Nem alkalmazható.	
Gőznyomás	: Nem alkalmazható.	
Gőzsűrűség	: Nem alkalmazható.	
Relatív sűrűség	: 0.9 [ISO 12185]	
Sűrűség	: 0.9 g/cm ³ [20°C] [ISO 12185]	
Oldékonyság (oldékonyságok)		

Oldószer	Eredmény
víz	Nem oldható

Oldhatóság vízben	: 0.875 g/l
Vízzel elegyedik	: Nem.
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	: >3.5
Öngyulladás hőmérséklet	: Nem alkalmazható.
Bomlási hőmérséklet	: >180°C
Viszkozitás	: Dinamikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre. Kinematikai (szobahőmérséklet): Nem áll rendelkezésre. Kinematikai (40°C): Nem alkalmazható.

Részecskejellemzők

Medián részecskeméret	: Nem áll rendelkezésre.
-----------------------	--------------------------

9.2 Egyéb információk

Nincs más lényeges fizikai és kémiai paraméter a termék biztonságos használatához

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség	: Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
10.2 Kémiai stabilitás	: A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet).
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége	: Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
10.4 Kerülendő körülmények	: Nincs specifikus adat.
10.5 Nem összeférhető anyagok	: Erős oxidálószer

**10.6 Veszélyes
bomlástermékek**

: Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

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

Termék/anyag	Eredmény
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	Patkány - Szájon át - LD50 3.6 g/kg Toxikus hatások: Viselkedési - Aluszékonyosság (általános depressziós aktivitás) Tüdő, mellkas vagy légzés - Egyéb változások Emésztőrendszer - Hipermotilitás, hasmenés
2-(tetrapropenil)butándisav	Nyúl - Bőrön át - LD50 >20 g/kg OECD Akut dermális toxicitás Patkány - Hím, Női - Szájon át - LD50 2100 mg/kg OECD 401 Nyúl - Bőrön át - LD50 2500 mg/kg

Heveny toxicitás becslése

Termék/anyag	Szájon át (mg/kg)	Bőrön át (mg/kg)	Belégzés (gázok) (ppm)	Belégzés (gőzök) (mg/l)	Belégzés (porok és ködök) (mg/l)
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	3600	N/A	N/A	N/A	N/A
2-(tetrapropenil)butándisav	2100	2500	N/A	N/A	N/A

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Bőrmarás/bőrirritáció

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak. Az adalékok szállítója nyilatkozta, hogy az adalék egy, vagy több összetevőjére és/vagy hasonló keverékek esetén, ahol az adalék ebben a koncentráció használt, nem szükséges veszélyességi osztályozás.

Légúti korrózió/irritáció

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**Bőr**

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak. Tartalmaz érzékenyítő. Allergiás reakciót válthat ki.

Légzési

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Csírasejt-mutagenitás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Rákkeltő hatás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Reprodukciós toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék/anyag	Eredmény
2-(tetrapropenil)butándisav	STOT RE 2, H373 (máj) (orális)

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

Aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információk

Nem áll rendelkezésre.

Lehetséges akut egészségi hatások

Szembe jutás	: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Belélegzés	: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Bőrrel érintkezés	: Zsírtalanítja a bőrt. A bőr kiszáradását és irritációját okozhatja.
Lenyelés	: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Szembe jutás	: Nincs specifikus adat.
Belélegzés	: Nincs specifikus adat.
Bőrrel érintkezés	: irritáció kiszáradás felrepedezés
Lenyelés	: Nincs specifikus adat.

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások

Lehetséges krónikus egészségi hatások

Termék/anyag	Eredmény
2-(tetrapropenil)butándisav	Krónikus - Patkány - Hím, Női - Szájon át - NOEL OECD [407] 100 ng/kg [7 nap per hét] [28 nap]

Általános	: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Rákkeltő hatás	: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Mutagenitás	: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.
Reprodukciós toxicitás	: Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

11.2.1 Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

11.2.2 Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1 Toxicitás

Termék/anyag	Eredmény
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	Akut - LC50 - Friss víz Alga - <i>Scenedesmus subspicatus</i> OECD [201] 21 mg/l [72 óra] <u>Hatás:</u> (biomassza) Akut - LL50 - Friss víz Hal - <i>Oncorhynchus mykiss</i> OECD [203] 4.5 mg/l [96 óra] Akut - EL50 - Friss víz Daphnia - <i>Daphnia magna</i> OECD [202] 23 mg/l [48 óra] <u>Hatás:</u> Mobilitás Akut - NOEC - Friss víz Daphnia - <i>Daphnia magna</i> OECD [211] 0.8 mg/l [21 nap] <u>Hatás:</u> (növekedési sebesség) Akut - LC50 - Tengervíz Hal - <i>Cyprinodon variegatus</i> OECD [203] 46 mg/l [96 óra] <u>Hatás:</u> Halálozás
2-(tetrapropenil)butándisav	Akut - EC50 - Friss víz Alga - <i>Raphidocelis subcapitata</i> OECD [201] >100 mg/l [96 óra] <u>Hatás:</u> (növekedési sebesség) Akut - EC50 - Friss víz Daphnia OECD [202] >100 mg/l [48 óra] <u>Hatás:</u> Mobilitás Akut - LC50 - Friss víz Hal - <i>Oncorhynchus mykiss</i> OECD [203] >100 mg/l [96 óra]

Hatás: Halálozás

rendelkezésre álló adatok alapján nem felel meg az osztálybasorolás kritériumainak.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék/anyag	Eredmény
2-(tetrapropenil)butándisav	OECD [301F] 18.3% [28 nap]

Termék/anyag	Felezési idő vízben	Fotolízis	Biológiai lebonthatóság
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	-	-	Nem könnyen
2-(tetrapropenil)butándisav	-	-	Nem könnyen

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék/anyag	LogK _{ow}	BKF	Potenciál
MULTIS EP 000	>3.5	-	Alacsony
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	0.69	-	Alacsony
2-(tetrapropenil)butándisav	3.29 - 6.09	-	Magas

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados

Nem áll rendelkezésre.

A PMT- és a vPvM-értékelés eredményei

Termék/anyag	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
2-(tetrapropenil)butándisav	N/A	N/A	N/A	Igen	N/A	N/A	N/A

Mobilitás : Nem áll rendelkezésre.

A talajban való mobilitás : Fizikai és kémiai jellemzői miatt a terméknek nincs talajmobilitása A termék vízben oldhatatlan, és a víz tetején lebeg. A párolgási veszteség limitált

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

1272/2008/EK Rendelet [CLP]

Termék/anyag	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	Nem	N/A	N/A	Nem	N/A	N/A	N/A
2-(tetrapropenil)butándisav	N/A	N/A	N/A	Igen	N/A	N/A	N/A

Következtetés / Összefoglaló : A termék nem felel meg a PBT vagy vPvB kritériumainak.
1272/2008/EK Rendelet [CLP]

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem felel meg azoknak a kritériumoknak, amelyek alapján az 1907/2006/EK rendeletben vagy az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott kritériumok szerint endokrin károsító tulajdonságúnak minősül.

12.7 Egyéb káros hatások

Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

Hulladékkezelési módszerek : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. Nem szabad a környezetbe engedni.

Veszélyes Hulladék : lgen.
Az Európai Hulladék Katalógus alapján a Hulladék Kódok nem a termékre, hanem a felhasználásra jellemzőek. A hulladék kódokat a felhasználónak kell megállapítania aszerint, hogy mire használták a terméket. A következő Hulladék Kódok csak javaslatok: 12 01 12*

Csomagolás

Hulladékkezelési módszerek : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.

Különleges óvintézkedések :  Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatarthatnak némi termék maradékot. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN-szám vagy azonosító szám	Nem szabályozott.	 Nem szabályozott.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	-		-	-
14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)	-		-	-
14.4 Csomagolási csoport	-	-	-	-
14.5 Környezeti veszélyek	Nem.	Nem.	No.	No.

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

: **Szállítás a felhasználó telephelyén belül:** mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőkkel baleset vagy kiömlés esetén.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

: Nem áll rendelkezésre.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete (REACH)

XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája

XIV. Melléklet

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

Különös aggodalomra okot adó anyagok

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások

Címkézés : Nem alkalmazható.

Egyéb EU előírások

☒ munkahelyen használt vegyi anyagok veszélyeivel kapcsolatban a dolgozók egészségvédelméről és biztonságáról szóló 98/24/EK irányelvet figyelembe kell venni

Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Levegő : ☒ Nem besorolt

Ipari kibocsátásokról (a környezetszennyezés integrált megelőzése és csökkentése) - Víz : Nem besorolt

Robbanó prekurzorok : Nem alkalmazható.

Ózonkárosító anyagok (EU 2024/590)

Nem besorolt.

Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás (PIC) (649/2012/EU)

Nem besorolt.

környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező

Nem besorolt.

Seveso Direktíva

Ez a termék a Seveso Irányelv által nem szabályozott.

Nemzeti előírások

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról

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

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

72/2013 (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről

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

Nemzetközi rendelkezések

Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I., II. És III. jegyzékben szereplő vegyszerek

Nem besorolt.

Montreáli Jegyzék

Nem besorolt.

Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagokról

Nem besorolt.

Előzetes beleegyezési nyilatkozatról szóló rotterdami egyezmény (PIC)

Nem besorolt.

POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll

Nem besorolt.

Készletlista

Ausztráliai jegyzék (AIRC)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Kanadai jegyzék

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Kínai jegyzék (IECSC - Kínai Létező Vegyszerek Jegyzéke)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Európai jegyzék

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Japán jegyzék

: **Japán jegyzék (CSCL):** Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Japán jegyzék (ISHL): Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Új-Zélandi Vegyszerek Listája (NZIoC)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Fülöp-szigeteki PICCS (Vegyszer és Vegyi Anyag Jegyzék)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Koreai jegyzék (KECI - Koreai Létező Vegyszerek Jegyzéke)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Thaiföldi készlet

: Nincs meghatározva.

Turkey inventory

: Nincs meghatározva.

Egyesült Államok jegyzéke (TSCA - Toxikus Anyagok Ellenőrzésének Törvénye, 8b cikkely)

: Minden alkotóelem jegyzékbe vett vagy kivételezett.

Vietnami készlet

: Nincs meghatározva.

Az ebben a szakaszban közölt információk kizárólag arra vonatkoznak, hogy a vegyi termék megfelel -e az ország leltárainak. A termék leltári állapotának megerősítésére használt információk a 3. szakaszban bemutatott kémiai összetételre vonatkozó további adatokon alapulhatnak. Más előírások vonatkozhatnak a behozatali vagy forgalombahozatali engedélyekre

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

: A kockázat kezelési intézkedések és a felhasználás biztonságos feltételei a biztonsági adatlap vonatkozó részeiben megtalálhatók

16. SZAKASZ: Egyéb információk

✓ Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

Rövidítések és betűszavak

: ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Amerikai Kormányzati Iparhigiénikusok Konferenciája
ADN = A Veszélyes Áruk Raján történő Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Egyezmény
ADR = A Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Egyezmény
ATE = Ahut Toxicitás Becslése
B = Bioakkumulatív
BCF = Bio-koncentrációs Faktor
DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint
DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint
DMSO = Dimethyl Sulfoxide
EC50 = Effektív Koncentráció Középérték
EL50 = effektív terhelés középértéke
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat
EBK = Egészség, biztonság és környezetvédelem
IATA = Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
IC50 = 50%-os gátló hatást okozó koncentráció
IDHL = Az életet vagy az egészséget közvetlenül veszélyeztető veszélyek
IMDG = Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe
IMO = Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
LD50 = Halálos Koncentráció Középérték
LD50 = Halálos Dózis Középérték
LL50 = medián halálos terhelés
LogKow = log oktanol/víz megoszlási együttható
M = mobilis
N/A = Nem áll rendelkezésre
NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Nemzeti foglalkozásegészségi és Munkabiztonsági Intézet
NOAEL = Nincs megfigyelt káros hatás szintje
NOEC No Observed Effect Concentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOELR = No observed Effect Loading Rate
OECD = Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet
OEL = Foglalkoztatási Terhelés Szint
PBT = Perzisztens
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció
POP (maradandó szerves szennyezőanyagok) = környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező
QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Kvantitatív szerkezet-aktivitás kapcsolat
REL = Ajánlott expozíciós határérték
RID = Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat
SGG = Szegregációs csoport
STEL = Rövid távú expozíciós határérték
T = Mérgező
TLV = Threshold Limit Value
TWA = Time Weight Average
vB = Nagyon Bioakkumulatív
vM = Nagyon mobilis
VOC = Illékony Szerves Vegyület
vP = Nagyon Perzisztens
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

16. SZAKASZ: Egyéb információk

vPvM = Nagyon perzisztens és nagyon mobilis

Egyedi képletazonosító (UFI)

UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material

Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás

☒ Nincs besorolva.

A rövidített H-állítások teljes szövege

☒ H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H361d	Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

☒ Aquatic Chronic 2	HOSSZÚ TÁVÚ (KRÓNIKUS) VÍZI TOXICITÁSI VESZÉLY - 2. kategória
Eye Dam. 1	SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 1. kategória
Repr. 2	REPRODUKCIÓS TOXICITÁS - 2. kategória
Skin Corr. 1C	BŐRMARÁS/BŐIRRITÁCIÓ - 1C. kategória
Skin Irrit. 2	BŐRMARÁS/BŐIRRITÁCIÓ - 2. kategória
STOT RE 2	CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 2. kategória

Additionnal details on the supplier of the product

Felülvizsgálat ideje : 8/4/2025

Az előző kiadás időpontja : 6/10/2025

Változat : 4

Figyelmeztetés az olvasó számára

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Legjobb tudomásunk szerint az itt megadott tájékoztatás pontos. Azonban sem a fent nevezett szállító, sem annak leányvállalatai nem vállalnak semmiféle felelősséget a megadott tájékoztatás pontosságáért vagy teljességéért.

Bármely anyag alkalmasságának végső meghatározása a felhasználó egyedüli felelőssége. Valamennyi anyag ismeretlen veszélyt jelenthet, ezért óvatosan kell alkalmazni. Bár itt feltüntettünk bizonyos veszélyeket, azt azonban nem garantálhatjuk, hogy csak ezek a veszélyek állnak fenn.