HYSO 99 ipari oldószeres tisztító és zsírtalanító folyadék

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

1.1. Termékazonosító

Terméknév	**HYSO 99 ipari oldószeres tisztító és zsírtalanító folyadék**
Termékkód	P20000EU
UFI kód	C6YR-RMTK-RU1N-HR52

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

Azonosított felhasználás	Speciális tisztítási, zsírtalanítási célra használható termék. Festett és festetlen fémfelületek, valamint műanyagok hatékony tisztítására és zsírtalanítására szolgáló termék. Kizárólag ipari felhasználásra. A termék adott vizsgálathoz való alkalmasságának megítélése a felhasználó felelőssége.
Felhasználói kör	Ipari felhasználásra
Ellenjavallt felhasználások	A megadott felhasználástól eltérő felhasználás.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó	PAL-MONT Kft.
Cím	Zápor utca 13., 7030 Paks, HU
Telefon	+36 20 223 0739

HYSO 99 ipari oldószeres tisztító és zsírtalanító folyadék

E-mail	office@palmont.hu
Gyártó	Socomore SASU
Cím	Zone Industrielle du Prat, 23707 - 56037 VANNES CEDEX, Franciaország
Telefon	+33 (0)2 97 43 76 90
Biztonsági adatlapért felelős személy	PAL-MONT Kft.
E-mail	office@palmont.hu

Egyéb szereplő / megjegyzés

Parc Gohelis - 56250 ELVEN France - Tel +33 (0)2 97 43 76 83 - Fax +33 (0)2 97 54 50 26

Socomore Ireland Ltd. - Meenane, Watergrasshill, Co. Cork, Ireland - Tel +353 21 4889922 / Fax +353 21 4889923 /
ireland@socomore.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Az Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ) telefonszáma (Sürgősségi információszolgáltatás mérgezés vagy annak gyanúja esetén):

+36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható - csak Magyarországról)

+36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható - külföldről is)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Flam. Liq. 2, H225

Asp. Tox. 1, H304

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 2, H411

Legfontosabb egészség- és környezetkárosító hatások:

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok:



Figyelmeztetés: **Veszély**

Figyelmeztető mondatok:

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Kiegészítő veszélyességi információ:

EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:

Made by InnovaDocs

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P233	Az edény szorosan lezárva tartandó.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P301+P310	LENYELÉS ESETÉN: Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/ ....
P331	TILOS hánytatni.
P370+P378	Tűz esetén: oltásra vízpermet, alkoholnak ellenálló hab, száraz vegyszer vagy szén-dioxidhasználandó.
P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
P403+P235	Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

Veszélyes anyagok:

SZÉNHIDROGÉNEK, C7-C9, N-ALKÁNOK, IZOALKÁNOK, CIKLUSOSAK

Ciklohexán

Propan-2-ol

2.3. Egyéb veszélyek

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, amely a REACH rendelet XIII. mellékletében megadott kritériumok szerint PBT- vagy vPvB-nak minősülne, 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban.

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, amelyet az emberi egészségre nézve endokrin romboló hatásúként azonosítottak, 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban.

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, amely a CLP-rendelet kritériumai szerint PMT- vagy vPvM-nak minősülne, 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban.

Ez az anyag/keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, amelyet a környezetre nézve endokrin romboló hatásúként azonosítottak, 0,1 tömegszázalékos vagy annál nagyobb koncentrációban.

HYSO 99 ipari oldószeres tisztító és zsírtalanító folyadék

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

3.2. Keverékek

Keverék azonosítása: HYSO 99

Azonosító számok	Anyag neve	Koncentráció (w/w %)	Az anyag osztályozása	Egyedi koncentrációs határértékek, M-tényezők, ATE	Megjegyzés
EC: 920-750-0 Reg: 01-2119473851-33-XXXX	SZÉNHIDROGÉNEK, C7-C9, N-ALKÁNOK, IZOALKÁNOK, CIKLUSOSAK	>= 90	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 Derm., EUH066	-	-
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 Reg: 01-2119457558-25-xxxx	Propan-2-ol	1 - 3	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319	-	-
CAS: 110-82-7 EC: 203-806-2 Index: 601-017-00-1	Ciklohexán	1 - 3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	-	-

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

Made by InnovaDocs

HYSO 99 ipari oldószeres tisztító és zsírtalanító folyadék

4 4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános információk: Az elsősegélynyújtókat megfelelő egyéni védőfelszereléssel kell védeni. Kétség vagy tartós tünetek esetén orvosi segítséget kell kérni. Mutassa meg az orvosnak az adatlapot vagy a címkét. Az érintett személyt nem szabad felügyelet nélkül hagyni. Eszméletvesztés esetén: helyezze stabil oldalfekvésbe. Hányás esetén tartsa alacsonyan a fejet, hogy a hányadék ne kerüljön a légutakba.

Belélegzés esetén: Vigye a sérültet friss levegőre, tartsa melegen és nyugalomban.
Ha bőrre kerül: A szennyezett ruházatot azonnal távolítsa el és biztonságosan ártalmatlanítsa. A test azon területeit, amelyek érintkeztek - vagy amelyekről feltételezhető, hogy érintkeztek - a termékkel, azonnal öblítse le bő folyóvízzel és esetleg szappannal. Alaposan mossa le a testet (zuhanyozás vagy fürdés).

Szembe kerülés esetén: Azonnal mossa le vízzel.
Lenyelés esetén: Hánytatni tilos, azonnal orvosi ellátást kell kérni, a biztonsági adatlapot és a címkét megmutatva.

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

Belélegzés esetén: Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Ha bőrre kerül: Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Szembe kerülés esetén: Tünetek nem várhatók.

Lenyelés esetén: Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Baleset vagy rosszullét esetén azonnal orvost kell hívni (ha lehetséges, mutassa meg a címkét vagy a biztonsági adatlapot).

HYSO 99 ipari oldószeres tisztító és zsírtalanító folyadék

5 5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Alkalmas oltóanyag: Tűz esetén: Az oltáshoz használjon vízpermetet, alkoholálló habot, száraz vegyi anyagot vagy szén-dioxidot.

Nem alkalmas oltóanyag: Nagynyomású vízsugár Nincs különösebb.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Ne lélegezze be a robbanás és égés gázait.

Az égés sűrű füstöt termel.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Viseljen megfelelő légzőkészüléket.

A szennyezett oltóvizet külön gyűjtse össze. Ezt nem szabad a csatornába engedni.

Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a sértetlen tartályokat a közvetlen veszélyzónából.

A szennyezett oltóvizet össze kell gyűjteni, és a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Nem szabad a csatornába vagy élővizekbe engedni. A keletkező füstöt TILOS belélegezni! Szél irányával ellentétes oldalra kell menekülni. Az oltóvizet nem szabad közvetlenül a csatornába engedni, mert környezetszennyezést okozhat.

HYSO 99 ipari oldószeres tisztító és zsírtalanító folyadék

6 6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Nem sürgősségi személyzet számára:

Viseljen egyéni védőfelszerelést.

Távolítson el minden gyújtóforrást.

Menekítse biztonságos helyre a személyeket.

Lásd a 7. és 8. pont alatti védőintézkedéseket.

Sürgősségi beavatkozók számára:

Viseljen egyéni védőfelszerelést.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Ne engedje a talajba/altalajba jutni. Ne engedje felszíni vizekbe vagy csatornába jutni.

A szennyezett mosóvizet tartsa vissza és ártalmatlanítsa.

Gázszivárgás vagy vízi utakba, talajba vagy csatornába jutás esetén értesítse az illetékes hatóságokat.

Felszívásra alkalmas anyag: nedvszívó anyag, szerves anyag, homok

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Felszívásra alkalmas anyag: nedvszívó anyag, szerves anyag, homok Bő vízzel lemosni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Lásd még a 8. és 13. szakaszt

HYSO 99 ipari oldószeres tisztító és zsírtalanító folyadék

7 7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kerülni kell a bőrrel és szemmel való érintkezést, a gőzök és ködök belélegzését.

Az üres tartályokat csak tisztítás után szabad felhasználni.

Átfejtési műveletek előtt győződjön meg arról, hogy nincsenek összeférhetetlen anyagmaradványok a tartályokban.

Az ajánlott védőfelszerelésekkel kapcsolatban lásd még a 8. szakaszt.

Általános foglalkozás-egészségügyi tanácsok:

A szennyezett ruházatot az étkezési területekre való belépés előtt le kell cserélni.

Munka közben tilos enni vagy inni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt

Mindig jól szellőző helyen tárolandó.

20 °C alatt tárolandó. Nyílt lángtól és hőforrásoktól távol tartandó. Kerülni kell a közvetlen napfénynek való kitettséget.

Nyílt lángtól, szikrától és hőforrásoktól távol tartandó. Kerülni kell a közvetlen napfénynek való kitettséget.

Nem összeférhető anyagok:

Nem összeférhető anyagoktól távol tárolandó (lásd az SDS 10. szakaszát).

Tárolóhelyiségekre vonatkozó utasítások:

Hűvös és megfelelően szellőző.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd az 1.2. szakaszban.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

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

Magyarország		5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 1. melléklet
Az anyag (összetevő) megnevezése:	**Típus**	**Érték**
Ciklohexán (CAS: 110-82-7)	ÁK	700 mg/m³ (200 ppm)
	CK	1050 mg/m³ (300 ppm)
Izopropanol (CAS: 67-63-0)	ÁK	500 mg/m³ (200 ppm)
	CK	1000 mg/m³ (400 ppm)

EU		2017/164/EU
Az anyag (összetevő) megnevezése:	**Típus**	**Érték**
Isopropanol (CAS: 67-63-0)	TWA	500 mg/m³ (200 ppm)
	STEL	1000 mg/m³ (400 ppm)
Cyclohexane (CAS: 110-82-7)	TWA	700 mg/m³ (200 ppm)

Megjegyzések
Megjegyzések: ExxonMobil Megjegyzések: gőz, Franciaország Megjegyzések: A4, BEI - Szem- és felső légúti irritáció, KÖZPONTI IDEGRENDSZER károsodás Megjegyzések: Franciaország DFG, Y - Németország Megjegyzések: Egyesült Királyság Megjegyzések: Egyesült Királyság Megjegyzések: Ausztria Megjegyzések: Lengyelország (Dz.U. 2018 pos. 1286) Megjegyzések: KÖZPONTI IDEGRENDSZER károsodás Megjegyzések: Németország Megjegyzések: Franciaország VLEC - INRS TMP N° 84 Megjegyzések: Ausztria Megjegyzések: Ciprus Megjegyzések: Cseh Köztársaság Megjegyzések: Dánia Megjegyzések: Egyesült Királyság

DNEL értékek:

Nem állnak rendelkezésre adatok.

PNEC értékek:

Nem állnak rendelkezésre adatok.

Biológiai expozíciós mutatók (BEM):

Magyarország						5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 1. melléklet
Vegyi anyag	Biológiai expozíciós (hatás) mutató	Mintavétel ideje	Megengedhető határérték			
			mg/g kreatinin	mikromol/mmol kreatinin (kerekített értékek)	mg/l	µmol/l
Izopropil-alkohol (2-Propanol) (CAS: 67-63-0)	aceton	műszak végén			25	430

Monitoring eljárások: A munkahelyi expozíció ellenőrzése - szükség esetén - a felhasználási körülmények és a vonatkozó expozíciós határértékek figyelembevételével történjen. Levegőszennyezők méréséhez az EN 689 és EN 482 szabványok alkalmazhatók.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés: Lásd alább, a használandó egyéni védőeszközök példái.

Általános védelmi és higiéniai intézkedések: Általános védőintézkedések

Szem-/arcvédelem: Használjon szorosan illeszkedő védőszemüveget, ne használjon kontaktlencsét. Védőszemüveg (EN 166)

Bőrvédelem

a) Kezek védelme: Bőrvédelem: Használjon a bőr számára teljes körű védelmet nyújtó ruházatot, pl. pamut, gumi, PVC vagy viton. Kézvédelem: Megfelelő kesztyűtípus: NF EN374; NBR (nitrilgumi). PVA (polivinil-alkohol). A kesztyű feleljen meg az EN 374 szabványban foglaltaknak. A kesztyű anyagának áthatolhatatlannak és vegyi anyagokkal szemben ellenállónak kell lennie. A kesztyű anyagának kiválasztásánál figyelembe kell venni az áttörési időt, a permeációs tényezőt és a degradációt. Ezzel kapcsolatosan kérjen tanácsot a kesztyű szállítójától. Ha a kesztyű megsérült, kilyukadt, le kell cserélni.

b) Testvédelem: Antisztatikus védőruházatot kell viselni.

A légutak védelme: Használjon megfelelő légzésvédő felszerelést. „A1" szűrővel ellátott maszk, barna színű (NF EN14387)

Hőveszély: Normál használati körülmények között nem várható hőveszély.

A környezeti expozíció ellenőrzése: A környezetbe való kibocsátás megakadályozandó. A vonatkozó helyi környezetvédelmi előírásokat be kell tartani. Csatornába, szennyvízbe vagy vízfolyásba nem juttatható.

HYSO 99 ipari oldószeres tisztító és zsírtalanító folyadék

9 9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a) Halmazállapot	folyadék
b) Szín	színtelen
c) Szag	N.A.
d) Olvadáspont/fagyáspont (°C)	Nem releváns
e) Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány (°C)	82 °C (180 °F) Módszer: NF T67-101
f) Tűzveszélyesség	A termék a 2. kategóriájú gyúlékony folyadékok közé tartozik.
g) Felső és alsó robbanási határértékek	Alsó: N.A. / Felső: N.A.
h) Lobbanáspont (°C)	-7 °C (19 °F) Módszer: NF EN 2719
i) Öngyulladási hőmérséklet (°C)	287.00 °C
j) Bomlási hőmérséklet (°C)	N.A.
k) pH	N.A.
l) Kinematikus viszkozitás	14 mm2/s (40 °C)
m) Oldhatóság	Vízben való oldhatóság: Olajban való oldhatóság:
n) N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	N.A.
o) Gőznyomás	11.9 mmHg (20 °C)
p) Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	
Relatív sűrűség	0.733 - Módszer: ISO 649, ASTM D1298
q) Relatív gőzsűrűség	3.9
r) Részecskejellemzők	Részecskeméret: N.A.
Robbanásveszélyesség	N.A.
Oxidáló tulajdonságok	N.A.

Nincs meghatározva/nem áll rendelkezésre adat/nem releváns: A gyártó az érintett paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy a termék

jellegéből adódóan nem releváns.

9.2. Egyéb információk

Viszkozitás: < 7 mm2/s (40 °C)

Nincs más releváns információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Normál körülmények között stabil

10.2. Kémiai stabilitás

Normál körülmények között stabil

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Nincs.

10.4. Kerülendő körülmények

Normál körülmények között stabil.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Kerülje az érintkezést oxidáló anyagokkal. A termék meggyulladhat.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Nincs.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

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

Akut toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

SZÉNHIDROGÉNEK, C7-C9, N-ALKÁNOK, IZOALKÁNOK, CIKLUSOSAK				
Paraméter	**Exp. út**	**Faj**	**Eredmény**	**Megjegyzések**
LD50	orális	Patkány	5000 mg/kg	-
LD50	bőrön át	Nyúl	2800 mg/kg	24h
LC50	belélegzés	Patkány	23300 mg/m3 4h	-

propan-2-ol (CAS: 67-63-0)				
Paraméter	**Exp. út**	**Faj**	**Eredmény**	**Megjegyzések**
LD50	orális	Patkány	= 4570 mg/kg	-
LC50	belélegzés	Patkány	= 20 mg/l 8h	-
LC50	belélegzés	Patkány	> 25000 mg/m3 6 óra	-
LD50	bőrön át	Nyúl	= 12.8 mg/kg	-

ciklohexán (CAS: 110-82-7)				
Paraméter	**Exp. út**	**Faj**	**Eredmény**	**Megjegyzések**
LD50	orális	Patkány	2000 mg/kg	-
LD50	bőrön át	Nyúl	2000 mg/kg	-
LC50	belélegzés	Patkány	19.1 mg/l 4h	-

Becsült/számított akut toxicitási érték (ATE):

Exp. út	Eredmény
orális	2000 mg/kg

bőrön át	2000 mg/kg
belélegzés	> = 20 mg/l 8 óra

Bőrkorrózió/bőrirritáció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Légzőszervi/bőrszenzibilizáció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Csírasejt-mutagenitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Rákkeltő hatás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció:

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció:

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozási kritériumok nem teljesülnek.

Aspirációs veszély:

Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

További adatok:

A fenti besorolás a termék összetevőinek ismert toxikológiai adatain és a CLP rendelet számítási módszerén alapul.

Állatkísérlet a termékkel nem történt.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok:

A termék nem tartalmaz a 2017/2100/EU vagy 2018/605/EU rendelet kritériumai szerint endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot >= 0,1% koncentrációban.

Egyéb információk:

A termékre vonatkozóan teljes toxikológiai vizsgálat nem áll rendelkezésre. A besorolás az összetevők ismert toxikológiai adatain és az 1272/2008/EK rendelet számítási módszerén alapul.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Alkalmazzon jó munkagyakorlatot, hogy a termék ne kerüljön a környezetbe.

Ökotoxikológiai információk:

Hosszú távú káros hatással van a vízi élővilágra.

A termék ökotoxikológiai tulajdonságainak listája

A termék besorolása:

Krónikus vízi toxicitás 2 (H411)

Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

SZÉNHIDROGÉNEK, C7-C9, N-ALKÁNOK, IZOALKÁNOK, CIKLUSOSAK				
Akut toxicitás				
Paraméter	**Érték**	**Exp. idő**	**Faj**	**Megjegyzések**
EL50	10 mg/L	72h	Algák - Pseudokirchneriella subcapitata	-
EL50	4.6 mg/L	48h	Daphnia (vízibolha)	-

LL50	3 mg/L	96h	Szivárványos pisztráng	-
DSEO-R (NOELR)	= 6.3 mg/L	72h	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata - biomassza - OECD 201	-
Krónikus toxicitás				
Paraméter	**Érték**	**Exp. idő**	**Faj**	**Megjegyzések**
DSEO-R (NOELR)	= 1 mg/L	504h	Vízibolha - OECD 211	-
DSEO-R (NOELR)	= 0.57 mg/L	672h	Szivárványos pisztráng	-
NOEC	= 0.17 mg/L	504h	Daphnia - Daphnia magna	-
NOEC	= 0.32 mg/L	504h	Daphnia - Daphnia magna	-

propan-2-ol (CAS: 67-63-0)				
Akut toxicitás				
Paraméter	**Érték**	**Exp. idő**	**Faj**	**Megjegyzések**
LC50	100 mg/L	48h	Hal - Leuciscus melanotus	-
LC50	= 9640 mg/L	96h	Hal - Pimephales promelas	-
LC50	10 mg/L	48h	Daphnia (vízibolha)	-
EC50	100 mg/L	72h	Algák - Scenedesmus subspicatus	-
EC50	100 mg/L	48h	Daphnia (vízibolha)	-
NOAEC	= 1800 mg/L	84h	Algák - Zöld algák	-
Krónikus toxicitás				
Paraméter	**Érték**	**Exp. idő**	**Faj**	**Megjegyzések**
NOEC	= 100 mg/L	72h	Daphnia - Pseudokirchneriella subcapitata	-

ciklohexán (CAS: 110-82-7)				
Akut toxicitás				
Paraméter	**Érték**	**Exp. idő**	**Faj**	**Megjegyzések**
EC50	10 mg/L	-	Vízi gerinctelenek - Daphnia magna	-
EC50	< 100 mg/L	-	Vízi gerinctelenek - Daphnia magna	-
EL50	= 3 mg/L	48h	Daphnia - Daphnia magna	-
LC50	= 4.5 mg/L	48h	Hal - Fejeshátú szélhajtó küsz	-
LL50	13.4 mg/L	96h	Szivárványos pisztráng	-
EL50	10 mg/L	72h	Algák - Pseudokirchneriella subcapitata	-
EC50	= 9.317 mg/kg/d	36h	Vízinövények - Selenastrum capricornutum	-
DSEO-R (NOELR)	= 10 mg/L	72h	Algák - Pseudokirchneriella subcapitata	-
Krónikus toxicitás				
Paraméter	**Érték**	**Exp. idő**	**Faj**	**Megjegyzések**
EL50	= 1.6 mg/L	504h	Vízi gerinctelenek - Daphnia magna	-
LOEC	= 0.32 mg/L	504h	Vízi gerinctelenek - Daphnia magna	-
NOEC	= 0.17 mg/L	504h	Vízi gerinctelenek - Daphnia magna	-
DSEO-R (NOELR)	= 1 mg/L	504h	Daphnia - Daphnia magna	-

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

SZÉNHIDROGÉNEK, C7-C9, N-ALKÁNOK, IZOALKÁNOK, CIKLUSOSAK				
Teszt típus	**Eredmény**	**Módszer**	**Időtartam**	**Megjegyzés**
biológiai lebomlás	Könnyen biológiailag lebomló	-	28 nap	98

propan-2-ol (CAS: 67-63-0)				
Teszt típus	**Eredmény**	**Módszer**	**Időtartam**	**Megjegyzés**
biológiai lebomlás	Könnyen biológiailag lebomló	-	5 nap	53 Aerob, aktivált iszap
fotolízis	Gyorsan oxidálódik fotokémiai reakciók útján a levegőben.	-	-	Fotodegradáció (levegőben) - teljes felezési idő
egyéb	lebomlási felezési idő édes- vagy torkolati vízben	-	33 óra	Vizsgálat: lebomlási felezési idő édesvízben vagy torkolati vízben

ciklohexán (CAS: 110-82-7)				
Teszt típus	**Eredmény**	**Módszer**	**Időtartam**	**Megjegyzés**
biológiai lebomlás	Biológiai lebonthatóság mértéke	-	28 nap	9
biológiai lebomlás	Manométer légzés	-	28 nap	77

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag (CAS)	Megoszlási hányados (log Kow / log Pow)	Biokoncentrációs faktor (BCF)	Potenciál	Megjegyzés
propan-2-ol (67-63-0)	0.05	-	Becsült, nem jelentősen bioakkumulatív.	Log Pow Log Kow 25 °C
ciklohexán (110-82-7)	3.44	-	-	Log Kow

12.4. A talajban való mobilitás

A termék nem tartalmaz perzisztens, mobilis és mérgező (PMT), valamint nem tartalmaz nagyon perzisztens és nagyon mobilis (vPvM) összetevőket 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (1272/2008/EK rendelet I. melléklet).

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

A termék nem tartalmaz perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT), valamint nem tartalmaz nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) összetevőket 0,1%-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (1907/2006/EK rendelet XIII. melléklet).

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

A termék nem tartalmaz a 2017/2100/EU vagy 2018/605/EU rendelet kritériumai szerint olyan anyagot >= 0,1% koncentrációban, amely endokrin károsodást okozhat a környezetben.

12.7. Egyéb káros hatások

Egyéb káros hatások: A rendelkezésre álló adatok alapján nem várható egyéb káros környezeti hatás.

13 13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A hulladék keletkezését lehetőség szerint kerülni kell, illetve annak mennyiségét a minimálisra kell csökkenteni.

Termékmaradék: a vonatkozó helyi, regionális, nemzeti és nemzetközi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítandó. Égetés vagy hulladéklerakóban történő elhelyezés csak abban az esetben alkalmazható, ha az újrahasznosítás nem valósítható meg.

Csomagolás: az üres tartályokat újrahasznosítás céljából össze kell gyűjteni, vagy engedéllyel rendelkező hulladékkezelő szervezet részére kell átadni ártalmatlanításra.

Az eredeti biztonsági adatlapon megadott EWC hulladékkódok (tájékoztató jelleggel):

- 140603*

Az EWC-kód kiválasztása a termék felhasználási módjától függ; a megfelelő hulladékkód meghatározása minden esetben a felhasználó felelőssége.

Jogi előírások a hulladékokról:

EU jogszabályok:

- 2008/98/EK irányelv a hulladékokról
- 2014/955/EU határozat a hulladékjegyzékről
- 2025/40/EU rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékról

Nemzeti jogszabályok (Magyarország):

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

14 14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

UN szám: 1993

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

TŰZVESZÉLYES FOLYADÉK, M.N.N. (SZÉNHIDROGÉNEK, C7-C9, N-ALKÁNOK, IZOALKÁNOK, CIKLUSOSAK, Propan-2-ol, Ciklohexán)

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

Osztály: 3

14.4. Csomagolási csoport

II

14.5. Környezeti veszélyek

Környezeti veszély: Igen

Tengeri szennyező: Igen

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

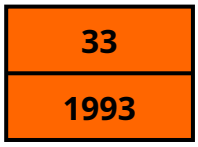
Kerülje a csomagolás sérülését. A szállítás során tartsa be a szokásos ipari higiéniai és biztonsági előírásokat. A módspecifikus szállítási adatokat (ADR/RID/IMDG/IATA) lásd a fenti pontokban és a Kiegészítő információk blokkban.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

N.A.

Kiegészítő információk

Veszélyt jelölő számok	33
UN szám	1993
Bárcák	3



Közúti szállítás

Különleges előírások	274 601 640C
Szállítási kategória	2
Alagútkorlátozási kód	2 (D/E)

ADR-tartány

Szállítási kategória	2
Alagútkorlátozási kód	2 (D/E)

Légi szállítás ICAO/IATA

Csomagolási utasítások (utas)	353
Csomagolási utasítások (cargo)	364

Különleges előírások	A3
ERG kód	3H

Tengeri szállítás - IMDG

EmS (készültségi terv)	F-E, S-E
Tárolási kategória	B
Tengeri szennyező	Igen

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Kémiai biztonság:

- 1907/2006/EK rendelet (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)
- 2020/878/EU rendelet melléklete a biztonsági adatlapok elkészítésével kapcsolatos követelményekről A biztonsági adatlapok formátumáról (REACH II. melléklet módosítása)
- 1272/2008/EK rendelet (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP)
- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról A kémiai biztonságról szóló törvény
- 44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások és tevékenységek részletes szabályairól
- 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről

Munkavédelem:

- 2016/425/EU rendelet az egyéni védőeszközökről
- 2004/37/EK irányelv a munkájuk során rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel

kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről
- 3/2002 (II.08.) SzCsM-EüM együttes rendelet a munkahelyek munkavédelmi követelményeinek minimális szintjéről
- 65/1999. (XII. 22.) EüM rendelet a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeiről
- 33/1998. (VI. 24.) NM rendelet a munkaköri, szakmai, illetve személyi higiénés alkalmasság orvosi vizsgálatáról és véleményezéséről
- 55/2023. (XII. 28.) GFM rendelet a foglalkozási eredetű rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító anyagok elleni védekezésről és az általuk okozott egészségkárosodások megelőzéséről

Veszélyes hulladékok:

- Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve a hulladékokról (Hulladék-keretirányelv)
- A Bizottság 2014/955/EU határozata a hulladékjegyzékről
- 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
- 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
- 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
- 80/2023. (III. 14.) Korm. rendelet a kiterjesztett gyártói felelősségi rendszer működésének részletes szabályairól

Szállítás:

- ADR 2025 - a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás a veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról
- 2015. évi LXXXIX. törvény a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás „A" és „B" Melléklete kihirdetéséről, valamint a belföldi alkalmazásának egyes kérdéseiről

Egyéb:

HYSO 99 ipari oldószeres tisztító és zsírtalanító folyadék

- REACH XIV. melléklet: Nem tartalmaz a REACH XIV. mellékletében szereplő anyagot 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban.
- REACH SVHC: Nem tartalmaz SVHC vagy a REACH jelöltlistáján szereplő anyagot 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban.
- PIC-szabályzat (előzetes tájékoztatáson alapuló hozzájárulás): Nem tartalmaz a PIC-listán (a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és importjáról szóló 649/2012/EU rendelet) szereplő anyago(ka)t 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban.
- POP rendelet (perzisztens szerves szennyező anyagok): Nem tartalmaz a POP-listán szereplő anyagot 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (EU 2019/1021 rendelet a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról).
- Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2024/590 rendelete (2024. február 7.) az ózonréteget lebontó anyagokról és az 1005/2009/EK rendelet hatályon kívül helyezéséről: Nem tartalmaz az ózonréteget lebontó anyagokról szóló EU-rendeletben felsorolt anyagokat 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban.
- Robbanóanyag-prekurzorokról szóló rendelet (2019/1148): Nem tartalmaz a robbanóanyag-prekurzorok listáján szereplő anyagot 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (EU 2019/1148 rendelet a robbanóanyag-prekurzorok forgalomba hozataláról és használatáról).
- A kábítószer-prekurzorokról szóló rendelet: Nem tartalmaz a kábítószer-prekurzorok listáján szereplő anyagot 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban (273/2004/EK rendelet).
- A termék nem tartalmaz az EU endokrin károsító anyaglistáján szereplő anyagot a meghatározási küszöb felett.
- A 2012/18/EU (SEVESO III) irányelv vonatkozhat erre a termékre. Ellenőrizze a küszöbértékeket.

- REACH XVII. melléklet (Korlátozási lista): tartalmaz a REACH XVII. mellékletében szereplő anyagot 0,1 %-nál nagyobb vagy azzal egyenlő koncentrációban:

Anyag neve	Korlátozások	A korlátozás feltételei
tartalmazott anyagok	57	-
tartalmazott anyagok	75	-

Anyag neve	Korlátozások	A korlátozás feltételei
Folyékony anyagok és keverékek	3	Folyékony anyagok vagy keverékek, amelyek az 1272/2008/EK rendelet I. mellékletében meghatározott következő veszélyességi osztályok vagy kategóriák bármelyikére vonatkozó kritériumoknak megfelelnek: a) a 2.1–2.4., 2.6. és 2.7. veszélyességi osztály, a 2.8. veszélyességi osztály A. és B. típusa, a 2.9., 2.10., 2.12. és 2.13. veszélyességi osztály 1. és 2. kategóriája, a 2.14. veszélyességi osztály 1. és 2. kategóriája és a 2.15. veszélyességi osztály A–F. típusa; b) a 3.1–3.6., a 3.7. (a szexuális működésre és termékenységre vagy a fejlődésre gyakorolt káros hatások), a 3.8. (kivéve a kábító hatásokat), a 3.9. és a 3.10. veszélyességi osztály; c) a 4.1. veszélyességi osztály; d) az 5.1. veszélyességi osztály. 1. Nem használhatók fel: — dísztárgyakban, amelyek különböző szakaszokban fény- vagy színhatást nyújtanak, például dísz-lámpákban és hamutartókban, — tréfás termékekben, — egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt árucikkeknél, ideértve a dekorációs funkcióval is rendelkezőket is. 2. Az 1. pontnak nem megfelelő árucikkek nem hozhatók forgalomba. 3. Nem hozhatók forgalomba, ha színezőanyagot – kivéve adózási okokból –, illetve illatszert, vagy mindkettőt tartalmaznak, és ha: — lakossági felhasználásra szánt dekoratív olajlámpákban tüzelőanyagként használhatók, valamint — aspirációs kockázatot jelentenek, és H304 címkével vannak ellátva. 4. A lakossági felhasználásra szánt dekoratív olajlámpák csak abban az esetben hozhatók forgalomba, ha megfelelnek a dekoratív olajlámpákra vonatkozó, az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) által elfogadott európai szabványnak (EN 14059).

Mosó- és tisztítószerek:

- Az Európai Parlament és a Tanács 648/2004/EK rendelete (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági értékelés a termékre vonatkozóan nem készült.

HYSO 99 ipari oldószeres tisztító és zsírtalanító folyadék

16 16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlapban használt rövidítések magyarázata:

Acute Tox.	Akut toxicitás
ADR	Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás
ÁK érték	Megengedett átlagos koncentráció
CK érték	Megengedett csúcskoncentráció
Asp. Tox.	Aspirációs toxicitás
ATE	Becsült akut toxicitási érték
Aquatic Acute	Vízi környezetre veszélyes (akut)
Aquatic Chronic	Vízi környezetre veszélyes (krónikus)
BCF	Biokoncentrációs tényező
BEM	Biológiai expozíciós mutató
Carc.	Karcinogenitás
CAS szám	Vegyi anyagok azonosítására használt Chemical Abstracts Service szerinti azonosító szám
EK szám	Európai közösségi azonosító szám
EmS	Vészhelyzeti intézkedési eljárások tengeri szállításhoz
Eye Dam.	Súlyos szemkárosodás
Eye Irrit.	Szemirritáció
Flam. Liq.	Tűzveszélyes folyadék
IATA	Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség
ICAO	Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet
IMDG	Veszélyes áruk tengeri szállítására vonatkozó nemzetközi szabályzat
IMO	Nemzetközi Tengerészeti Szervezet
INCI	Kozmetikai Összetevők Nemzetközi Nevezéktana
ISO	Nemzetközi Szabványügyi Szervezet
LC_{50}	Az a koncentráció, amely a vizsgált élőlények 50%-ának pusztulását okozza
LD_{50}	Az a dózis, amely a vizsgált élőlények 50%-ának pusztulását okozza
log Kow	Megoszlási hányados: n-oktanol/víz

Met. Corr.	Fémekre maró hatású anyag és keverék
Muta.	Csírasejt-mutagenitás
NOEC	Az a legnagyobb koncentráció, amelynél még nem figyelhető meg káros hatás
OEL	Munkahelyi expozíciós határérték
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező
PMT	Perzisztens, mobilis és mérgező
Repr.	Reprodukciós toxicitás
RID	Veszélyes áruk nemzetközi vasúti szállításáról szóló szabályzat
Skin Corr.	Bőrmarás
Skin Irrit.	Bőrirritáció
Skin Sens.	Bőrszenzibilizáció
STOT RE	Célszervi toxicitás – ismétlődő expozíció
STOT SE	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció
UN-szám	Anyagok és tárgyak négyjegyű ENSZ-azonosító száma
UVCB	Ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, összetett reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok
VOC	Illékony szerves vegyület
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív
vPvM	Nagyon perzisztens és nagyon mobilis

A biztonsági adatlap összeállításához felhasznált információk forrásai:

- A termék gyártójától származó adatok
- A termék gyártásához felhasznált alapanyagok gyártóitól származó adatok
- Eredeti, angol nyelvű biztonsági adatlap: Terméknév: HYSO 99, Készítés dátuma: 2026-05-05, Verziószám: 10.
- A termék összetevőire vonatkozóan az ECHA weboldalán rendelkezésre álló adatok (regisztrációs adatok, osztályozási és címkézési adatok) az ECHA CHEM adatbázisban (chem.echa.europa.eu)
- Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK (CLP) rendelet VI. melléklete (Veszélyes anyagok harmonizált osztályozási és címkézési jegyzéke)

Osztályozási eljárás:

HYSO 99 ipari oldószeres tisztító és zsírtalanító folyadék

Az osztályozás során az 1272/2008/EK rendelet I. mellékletében meghatározott besorolási kritériumokat alkalmaztuk.

A biztonsági adatlapban alkalmazott figyelmeztető mondatok jegyzéke:

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H304	Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

A biztonsági adatlapban alkalmazott kiegészítő veszélyességi mondatok jegyzéke:

EUH066	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

Oktatási utasítások:

A dolgozók számára oktatást kell biztosítani a termék rendeltetésszerű és ajánlott felhasználásáról, a kötelező védőfelszerelések alkalmazásáról, az elsősegély-nyújtási teendőkről, valamint az ellenjavallt vagy tiltott felhasználási módokról.

Egyéb biztonsági információk:

A felhasználó felel a termékhez kapcsolódó egészségvédelmi előírások betartásáért.

Nyilatkozat:

A biztonsági adatlap készítője, valamint az adatlapot rendelkezésre bocsátó vállalkozás a termék felhasználásának és kezelésének tényleges körülményeit nem ismeri, ezért nem tehető felelőssé az előírásoktól eltérő, nem rendeltetésszerű vagy előre nem látható felhasználásból eredő károkért, veszteségekért, sérülésekért, balesetekért, illetve egyéb hasonló következményekért.

A termékkel kapcsolatos tevékenységet végző fél köteles a vonatkozó hatályos jogszabályi előírásokat maradéktalanul betartani.

A biztonsági adatlap készítője, valamint az adatlapot rendelkezésre bocsátó vállalkozás

nem felel a Megbízó rendelkezésére bocsátott biztonsági adatlap és/vagy címketerv olyan módosításából eredő károkért, amely módosítást nem a biztonsági adatlap készítője hajtott végre.