

BIZTONSÁGI ADATLAP

az 1907/2006/EK rendelet, az azt módosító 2020/878/EU rendelet, valamint az 1272/2008/EK rendelet szerint

Verzió: 1.0

Felülvizsgálat dátuma: -

Készítés dátuma: 2024. 10. 17.

A felülvizsgálat dátumától a korábban kelt adatlapok hatályukat veszítik.

1. SZAKASZ: AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA**1.1. Termékazonosító**

A termék típusa:	Anyag
Kereskedelmi név:	Replace Isopropyl alcohol (IPA)
Anyagnév:	Propán-2-ol; Izopropil-alkohol; Izopropanol
IUPAC-név:	Propan-2-ol
CAS-szám:	67-63-0
EU-szám:	200-661-7
REACH-regisztrációs szám:	01-2119457558-25-XXXX
	Nincs nanoformával kapcsolatos érintettség.

1.2. Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**Azonosított felhasználások felhasználási leírói**

Tisztító folyadék.

Ellenjavallt felhasználások

A fentiekől eltérő felhasználás ellenjavallt.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó:	Eurojet Hungária Kft. H-1044 Budapest, Megyeri út 51. Tel: +36 1 373 0931 e-mail: eurojet@eurojet.hu
Biztonsági adatlapért felelős személy:	Generisk Kft. H-2030 Érd, Izabella utca 11-13. Tel: +36 1 362-2704 e-mail: iroda@generisk.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai
Tájékoztató Szolgálat:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat

H-1096 Budapest, Nagyváradi tér 2.

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

Tel: +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**

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint

Flam. Liq. 2	H225	Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória
Eye Irrit. 2	H319	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória
STOT SE 3	H336	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória

A „H” mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

2.2. Címkézési elemek

Címkézés az 1272/2008/EK rendelet szerint

Veszélyt jelző
piktogramok:



Figyelmeztetés:	VESZÉLY	
Figyelmeztető mondatok:	H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
	H319	Súlyos szemirritációt okoz.
	H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Óvintézkedésre vonatkozó mondatok:	P210	Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
	P261	Kerülje a gőzök/permet belélegzését.
	P280	Védőkesztyű/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
	P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.
	P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
	P312	Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P403+P235 Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó.

Kiegészítő információ: nem szükséges.

2.3. Egyéb veszélyek

Az anyag nem felel meg a vPvB-kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében, valamint az endokrin károsító tulajdonságok kritériumainak a 2017/2100/EU rendelet, illetve a 2018/605/EU rendelet értelmében.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyagok

Az anyag kémiai azonosítói az 1272/2008/EK rendelet alapján

Anyagnév Indexszám REACH regisztrációs szám	CAS-szám	EK-szám	Tömeg %	Osztályozás
Propán-2-ol ⁽¹⁾ 603-117-00-0 01-2119457558-25-XXXX	67-63-0	200-661-7	≥ 90 -≤ 100%	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

⁽¹⁾ Munkahelyi expozíciós határértékkel rendelkező anyag.

A "H" mondatok teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

3.2. Keverékek

Nem alkalmazható.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Utasítások belégzés esetére: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni. Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

Utasítások bőrre kerülés esetére: Lemosás bő szappanos vízzel, zuhanyozás. Az összes szennyezett ruhadarabot le kell vetni. Bőrirritáció esetén orvosi ellátást kell kérni.

Utasítások szembe kerülés esetére: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Az érintetlen szemet védeni kell. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

Utasítások lenyelés esetére: A száját ki kell öblíteni. TILOS hánytatni. Rosszullét esetén kérjen orvosi ellátást.

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

Belégzés:	Magas gőzkoncentráció belégzése fejfájást, szédülést, fáradékonyságot, émelygést, hányást okozhat.
Bőrrel való érintkezés:	Pirosságot, viszketést okozhat.
Szemmel való érintkezés:	Súlyos szemirritációt okoz.
Lenyelés:	Hányingert, hányást okozhat.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Alkalmazzon tüneti kezelést. A termék címkéjét vagy biztonsági adatlapját mutassa meg a kezelőorvosnak.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**5.1. Oltóanyag**

Megfelelő oltóanyag:	Vízköd, tűzoltópor, szén-dioxid, alkoholálló hab.
Alkalmatlan oltóanyag:	Vízszugár nem alkalmas.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Tűzveszély:	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Robbanásveszély:	Az anyag nem robbanásveszélyes, azonban az anyag gőzei nagy mennyiségben szobahőmérsékleten levegővel robbanóképes elegyet alkothatnak. Gyújtóforrásoktól távol kell tartani.
Reakciókészség:	Az anyag normál körülmények között stabil.
Általános intézkedések:	Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó.
Égés során képződő veszélyes égéstermék:	Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid keletkezhet.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Viseljen szabványos tűzoltó védőruhát (MSZ EN 469). Figyelem! Ha a környező tűz hatására az anyag gőze a levegőbe jut, viseljen zárt rendszerű légzőkészüléket (SCBA, MSZ EN 13794).
Egyéb információk:	Tűznek, magas hőmérsékletnek kitett tartályokat vízsugárral hűtse, vagy ha lehetséges, távolítsa el azokat a hőszugárzásnak kitett zónából. Az oltóvíz csatornába kerülését meg kell akadályozni.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:	A 8. szakaszban leírtak szerinti védőfelszerelést alkalmazza. Az anyaggal való munkavégzés az 1999/92/EK (ATEX) direktíva hatálya alá is tartozik. Minden gyújtóforrást távolítsanak el.
--	---

Gondoskodjanak a megfelelő szellőztetésről. Kerüljék a ruházattal, szemmel való érintkezést.

Kerülje a köd, gőzök, permet belélegzését. Kizárólag jól szellőző helyiségben használható.

Feltétlen kerülje a csatornába kerülést.

A szennyezett ruhát vegye le, azt az újbóli használat előtt ki kell mosni.

A munkavégzés helyén biztosítson mosakodási lehetőséget, vészhelyzeti szemzuhanyt tartson készenlétben.

Sürgősségi ellátók esetében: A mentési munkálatok közben az anyagnak ellenálló védőruházatot, a 8. szakaszban leírt légzésvédőt, védőkesztyűt és szemvédőt használjon.

Expozíció vagy annak gyanúja esetén orvosi ellátást kell kérni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Egyéb megjegyzések: Kerülje az anyag környezetbe kerülését. Ne engedje talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe jutni.

6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Lokalizálás: Nagy mennyiségben kifolyt anyag esetében használjon kármentő tálcát. Itassa fel a kifolyt anyagot, a felitatáshoz használjon száraz homokot, vészhelyzeti célra szánt felitató anyagot.

Tisztítás: Gyűjtse össze a kijuttatott szorbenst. Az összegyűjtött felitató anyagot jól záródó edénybe helyezze el. Az anyaggal szennyezett felitató anyagot az anyaggal azonos veszélyességűnek kell tekinteni. A képződő hulladék csomagolásánál az UN 1219 tételnek megfelelő ADR szerinti csomagolási utasításokat ajánlott figyelembe venni.

Egyéb információk További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelésre vonatkozó információk lásd: 7. szakasz.

Egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információk lásd: 8. szakasz.

Ártalmatlanításra vonatkozó információk lásd: 13. szakasz.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Kezelési előírások: Az anyag alkalmazása során tartsa be az általános munkahelyi egészségügyi biztonsági óvintézkedéseket.

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

Megfelelően szellőztetett helyiségben alkalmazza.

	<p>Figyelni kell az expozíciós határértékeket.</p> <p>Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó.</p> <p>Az anyag használata közben tilos enni, inni, dohányozni.</p> <p>Kerülni kell a szembe kerülést. Ne lélegezze be a gőzöket, permetet.</p> <p>A munkavégzés helyén az 1992/58/EGK irányelv szerinti táblával jelöljék az anyagtól származó veszélyeket.</p>
Tűz- és robbanásvédelem:	<p>Fokozottan tűzveszélyes anyag. Az anyag gőze levegővel robbanóképes elegyet alkothat. Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.</p>

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási előírások:	<p>Szorosan lezárt edényben, eredeti csomagolásában, jól szellőző, hűvös, száraz helyen, elzárva tartandó. Oldószerálló padlóval ellátott területen tárolja függőleges helyzetben. Az elektrosztatikus kisülések megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.</p> <p>Ne tegye ki direkt napfénynek.</p> <p>Tartsa a gyártó által biztosított csomagolásban, kiszereles szükségessége esetén alkalmazzon az anyagnak ellenálló, címkével ellátott csomagolást.</p> <p>Kerülni kell a permet képződését.</p>
Tárolási hőmérséklet [°C]:	<p>Hűvös helyen tárolandó.</p>
Nem tárolható együtt:	<p>Erős oxidálószerrel, aminokkal, aldehidekkel, alkanolokkal, alkálissal, erős savakkal nem összeférhető. Gyógyszerekkel, élelmiszerekkel, állati eledellel nem tárolható együtt.</p>
Csomagolóanyagok:	<p>Rozsdamentes acél.</p>
Nem megfelelő csomagolóanyag:	<p>Alumínium, polisztirol, EPDM (etilén-propilén-dién gumi), butilkaucsuk, természetes gumi, öntöttvas tároló edény nem alkalmas.</p>
A tárolási feltételekkel kapcsolatos további információk:	<p>El kell kerülni a tárolóedény leesését, sérülését.</p>

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Végfelhasználások:	<p>1.2 szakaszban leírtak szerint.</p>
--------------------	--

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**8.1. Ellenőrzési paraméterek****Munkahelyi levegő minőségi határértékek az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint**

Komponens	ÁK-érték		CK-érték	
Propán-2-ol (67-63-0)	500 mg/m ³	200 ppm	1000 mg/m ³	400 ppm

DNEL – származtatott hatásmentes szint

Propán-2-ol (67-63-0)		
DNEL Munkavállalók, hosszan tartó, szisztémás hatás	bőrön át	888 mg/kg testtömeg/nap
DNEL Munkavállalók, hosszan tartó, szisztémás hatás	belélegzés	500 mg/m ³
DNEL Fogyasztók, hosszan tartó, szisztémás hatás	bőrön át	319 mg/kg testtömeg/nap
DNEL Fogyasztók, hosszan tartó, szisztémás hatás	belélegzés	89 mg/m ³
DNEL Fogyasztók, hosszan tartó, szisztémás hatás	szájon át	26 mg/kg testtömeg/nap

PNEC – becsült hatásmentes koncentráció

Propán-2-ol (67-63-0)	
PNEC Édesvíz	140,9 mg/l
PNEC Tengervíz	140,9 mg/l
PNEC Időszakos vízfolyás	140,9 mg/l
PNEC STP	2251 mg/l
PNEC Üledék	552 mg/kg száraz tömeg
PNEC Talaj	28 mg/kg
PNEC Másodlagos mérgezés	160 mg/kg táplálék

8.2. Az expozíció ellenőrzése**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

A munkavégzés során kellő körültekintéssel kell kezelni a terméket. A veszélyes anyagokkal szennyezett munkatérben foglalkoztatott munkavállalókra az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 1. sz. mellékletében meghatározott határértékek 8 órás referenciaidőre vonatkoznak. Amennyiben az expozícióban töltött munkavégzés időtartama rövidebb, mint a referenciaidő, a légszennyezettség mértéke akkor sem haladhatja meg az ÁK határértéket.

A megfelelő légcsere biztosítása érdekében amennyiben szükséges, alkalmazzon mesterséges elszívást.

A munkavégzés helyén biztosítson mosakodási lehetőséget, vészhelyzeti szemzuhanyt tartson készenlétben.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

	<p>Ne használja addig, amíg az összes biztonsági óvintézkedést el nem olvasta és meg nem értette.</p> <p>Alaposan mosson kezet a szünetek elején, munkavégzés után. Munkavégzés közben ne egyen, igyon. Dohányozni tilos. A szemmel és a bőrrel való érintkezést kerülni kell. Ne nyelje le. Ne lélegezze be a permetet.</p> <p>Ne tegye a zsebébe a termékkel szennyezett kendőket.</p> <p>A szennyeződött ruhát vegye le.</p>
Védőruházat:	Lásd lent, a vonatkozó szabványoknak megfelelő anyagok.
Kézvédelem:	<p>Viseljen kémiailag ellenálló védőkesztyűt (MSZ EN 374). A védőkesztyű kiválasztása során figyelembe kell venni az áteresztési időt, a diffúziós képességet és a bomlási sebességet. Pl.:</p> <p>Nitril-kaucsuk, áteresztési idő ≥ 8 óra, anyagvastagság 0,35 mm.</p> <p>Fluorozott gumi, áteresztési idő ≥ 8 óra, anyagvastagság 0,4 mm.</p> <p>Butil-kaucsuk, áteresztési idő ≥ 8 óra, anyagvastagság 0,5 mm.</p>
Szem-/arcvédelem:	Viseljen megfelelően zárt védőszemüveget (MSZ EN 166).
Bőrvédelem:	Munkaruha, munkavédelmi cipő. A bőrrel való érintkezés után azonnal mossuk le az érintett bőrfelületet. Rakodási műveletek során viseljen védősisakot.
Légutak védelme:	<p>Megfelelő szellőzés esetén nem szükséges.</p> <p>Hosszabb ideig tartó expozíció esetén alkalmazzon mesterséges elszívást. Amennyiben a megfelelő szellőztetés nem biztosítható MSZ EN 140 szerinti A vagy A-P2 típusú vagy ezzel egyenértékű szűrővel ellátott, szerves gőzök és gázok elleni álarcot kell viselni. (A szűrőképességet expozícióbecsléssel határozzák meg.)</p> <p>A légzésvédelem kizárólag a rövid ideig tartó tevékenységek maradék kockázatának kivédésére szolgál, amikor a veszélyeztetés helyén a veszély csökkentése érdekében minden gyakorlatilag megvalósítható lépést (pl. helyi levegőelszívás) megtettek. A légzésvédők használatára és karbantartására vonatkozó gyártói utasításokat be kell tartani.</p>
Hőveszély:	Az anyag megadott felhasználásai esetén ilyen hatás nem merülhet fel.

A környezeti expozíció ellenőrzése

Felhasználás során, ha szükséges, a levegőbe, technológiai szennyvízbe kerülő hányadot vissza kell nyerni. Az anyag kezelése, szállítása, átfajtása során számítani kell a baleset lehetőségére is, ezért az anyag tárolási, rakodási feltételeit ennek megfelelően kell megválasztani.

Felhasználói expozíció korlátozása: A felhasználói expozíció korlátozását a REACH rendelet szerint meghatározott felhasználói leírók és az ezekhez hozzárendelt munkavédelmi követelmények meghatározása biztosítja.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:	Folyadék	
Szín:	Színtelen, áttetsző	
Szag:	Alkoholos	
Szagküszöbérték:	Nem meghatározott	
Olvadáspont/Fagyáspont:	-89 °C	
Forráspont vagy kezdő forráspont és forráspont tartomány:	82 °C	[ASTM D 1078]
Tűzveszélyesség:	Fokozottan tűzveszélyes folyadék	
Felső és alsó robbanási határértékek:	Felső: 13 V/V% Alsó: 2 V/V%	
Lobbanáspont:	12 °C	[ASTM D 56]
Öngyulladás hőmérséklet:	> 350 °C	
Bomlási hőmérséklet:	Nem meghatározott	
pH:	Nem alkalmazható	
Dinamikus viszkozitás:	2,5 mPa.s	[20 °C-on]
Kinematikus viszkozitás:	2,66 mm ² /s	[25 °C-on; ASTM D 7042]
Oldhatóság:	Vízben teljes mértékben oldódik	
n-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték):	log Pow = 0,05	
Gőznyomás:	43 hPa	[20 °C-on]
Sűrűség és/vagy relatív sűrűség:	0,786	[20 °C-on]
Relatív gőzsűrűség:	> 1	[levegő = 1]
Robbanásveszélyesség:	Nem robbanásveszélyes, azonban az anyag gőzei levegővel keveredve robbanóképes elegyet alkothatnak.	
Részecskejellemzők:	Nem alkalmazható	

9.2. Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Oxidáló tulajdonságok:	Nem rendelkezik oxidáló képességgel.	
Párolgási sebesség:	3,9	[butil-acetát = 1]

Molekulatömeg: 60,1 g/mol

Hill-képlet: C₃H₈O

Egyéb biztonsági jellemzők

További lényeges információ nem áll rendelkezésre.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség

Reakciókészség: A javasolt tárolási és szállítási körülmények között stabil.

10.2. Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás: Normál körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók: A javasolt tárolási és szállítási körülmények között nem várható veszélyes reakció. Peroxid képződés lehetséges. Az anyag gőzei levegővel robbanóképes elegyet alkothat.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények: Nyíltláng, egyéb gyújtóforrás, magas hőmérséklet kerülendő.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok: Erős oxidálószerekkel, aminokkal, aldehidekkel, alkanolokkal, alkálissal, erős savakkal nem összeférhető. Gyógyszerekkel, élelmiszerrel, állati eledellel nem tárolható együtt.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Bomlástermékek: Tűz esetén szén-monoxid, szén-dioxid keletkezhet.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

Akut toxicitás

Propán-2-ol (67-63-0)	
LD50 szájon át, patkány	5840 mg/kg testtömeg [OECD Guideline 401]
LC50 belélegzés (gőz), patkány	> 25 mg/l 6 óra [OECD Guideline 403]
LD50 bőrön át, nyúl	13 900 mg/kg testtömeg [OECD Guideline 402]

Akut toxicitás: Nincs ismert akut toxikus hatás. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Bőrkorrózió/bőrirritáció:	Nincs ismert bőrmaró hatás. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció:	Súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	Nincs ismert bőrszenzibilizáló hatás. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs ismert mutagén hatás. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Rákkeltő hatás:	Nincs ismert rákkeltő hatás. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Reprodukciós toxicitás:	Nincs ismert reprodukcióra gyakorolt káros hatás. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Nincs ismert célszervi hatás egyszeri expozíció után. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Nincs ismert célszervi hatás ismétlődő expozíció után. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.
Aspirációs veszély:	Nincs aspirációs veszély. A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

A valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ

Nincs információ.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

Nincs információ.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Az anyag nem felel meg az endokrin károsító tulajdonságok kritériumainak a 2017/2100/EU rendelet, illetve a 2018/605/EU rendelet értelmében.

Egyéb információk

Nincs információ.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

Az anyag nem osztályozott.

Toxicitás halakra, Daphniára és egyéb gerinctelen vízi élőlényekre

Propán-2-ol (67-63-0)	
LC50 (Pimephales promelas)	9640 mg/L 96 óra [OECD Guideline 203]
LC50 (Daphnia magna)	9714 mg/L 24 óra [OECD Guideline 202]

EC50 (Scenedesmus subspicatus)	> 100 mg/L 72 óra
LOEC (alga)	1000 mg/L 8 nap
EC50 (baktérium)	> 100 mg/L

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Biológiailag könnyen lebontható.

Propán-2-ol (67-63-0)	
Lebomlás [O ₂ fogyasztás]	53% 5 nap [67-548-EGK rendelet V, C.5 melléklet]

12.3. Bioakkumulációs képesség

Bioakkumuláció nem várható.

Propán-2-ol (67-63-0)	
log Kow	0,05 [25 °C-on]

12.4. A talajban való mobilitás

Az anyag vízben oldódik. A talajban mobilitás várható. Talajba, talajvízbe, csatornahálózatba nem kerülhet.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez az anyag nem minősül a REACH rendelet szerinti PBT-, illetve vPvB-anyagnak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Az anyag nem felel meg az endokrin károsító tulajdonságok kritériumainak a 2017/2100/EU rendelet, illetve a 2018/605/EU rendelet értelmében.

12.7. Egyéb káros hatások

Ne engedje közvetlenül felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe jutni.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**13.1. Hulladékkezelési módszerek**

Nemzeti szabályozás:	2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról, 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól, 2008/98/EK rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről, 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.
1357/2014/EU rendelet:	HP 3 Tűzveszélyes HP 4 Irritáló – bőrirritáció és szemkárosodás
Hulladékkezelési ajánlások:	Az anyag göngyölegének veszélyességét kémiai biztonsági szempontból a tárgyi biztonsági adatlap alapján kell megítélni. Az

üres göngyöleget tartsák szorosan lezárva. A hulladékká vált anyagot eredeti csomagolásában tárolják. Soha ne dobják a kommunális hulladék közé. Ne engedje felszíni vizekbe, csatornahálózatba, talajvízbe jutni.

Hulladékjegyzék szerinti
azonosító kód: -

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

14.1. UN-szám vagy azonosító szám

ADR, IMDG, IATA: UN 1219

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megnevezés: IZOPROPANOL
ISOPROPANOL

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR, IMDG, IATA:



Osztály: 3 – Gyúlékony folyékony anyagok

Osztályozási kód: F1

14.4. Csomagolási csoport

II

14.5. Környezeti veszélyek

Nincs ismert környezeti veszély.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Kemler-szám: 33

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

NA

14.8. Szállítási megnevezés fuvarokmányokon

UN 1219 IZOPROPANOL, 3, II, (D/E)

A termék 5 literes kiszerelés alatt az ADR 3.4 fejezete szerint KORLÁTOZOTT MENNYISÉGBEN CSOMAGOLT VESZÉLYES ÁRUNAK minősül és akként szállítható.

14.9. További szállítási információ

Korlátozott mennyiség: 5 L

5 L alatti kiserelés esetén a külső csomagolás megjelölése:



Szállítási kategória: 2

Alagút kód: D/E

EmS (IMDG): F-E, S-D

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok**

2012/18/EU irányelv: SEVESO P5.c Tűzveszélyes folyadékok

Alsó küszöbmennyiség: 5000 t

Felső küszöbmennyiség: 50 000 t

1907/2006/EK rendelet XVII. melléklet: 3. (tűzveszélyes folyadék):

1. Nem használhatók fel:

— dísz tárgyokban, amelyek különböző szakaszokban fény- vagy színhatást nyújtanak, például díszlámpákban és hamutartókban,

— tréfás termékekben,

— egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt árucikkeknel, ideértve a dekorációs funkcióval is rendelkezőket is.

40. (tűzveszélyes folyadék):

1. Nem használható fel anyagként vagy keverékként olyan aeroszoladagolóokban, amelyeket lakossági ellátásra szánnak szórakoztató és díszítő célokra (...)

528/2012/EU rendelet; Izopropanol (67-63-0):

2015/407/EU végrehajtási rendelet: PT01, PT02, PT04

EU előírások: 1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK bizottsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályaon kívül helyezéséről;

2020/878/EU rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról;

1272/2008 EK rendelet (GHS) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról;

92/58/EGK irányelv a munkahelyi biztonsági, illetve egészségvédelmi jelzésekre vonatkozó minimumkövetelményekről (kilencedik egyedi irányelv a 89/391/EGK irányelv 16. cikke (1) bekezdésének értelmében);

1999/92/EK (ATEX) direktíva a robbanásveszélyes légkör kockázatának kitett munkavállalók biztonságának és egészségvédelmének javítására vonatkozó minimumkövetelményekről (15. egyedi irányelv a 89/391/EGK irányelv 16. cikkének (1) bekezdése értelmében).

Nemzeti előírások:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről;

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

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

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott anyag tekintetében a forgalmazó nem végzett kémiai biztonsági értékelést.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Rövidítések és betűszavak:

ÁK	Megengedett átlagos koncentráció: a légszennyező anyagnak a munkahely levegőjében egy műszakra megengedett átlag koncentrációja, amely a dolgozó egészségére általában nem fejt ki káros hatást. Amennyiben az expozícióban töltött munkavégzés időtartama rövidebb, mint a referenciaidő, a légtérszennyezettség mértéke akkor sem haladhatja meg az ÁK értéket
CAS	Chemical Abstracts Service – Vegyianyag Nyilvántartási Szolgálat
CK	Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség): a légszennyező anyagnak egy műszakon belül megengedett, az ÁK értéket meghaladó legnagyobb koncentrációja
DNEL	Derived No Effect Level, származtatott hatásmentes szint
DMEL	Derived Minimal Effect Level, származtatott minimális hatás szint

DSD	A Tanács irányelve (1967. június 27.) a veszélyes anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó törvényi, rendeleti és közigazgatási rendelkezések közelítéséről (67/548/EGK)
EC50	Az anyag tényleges koncentrációja, amely a legnagyobb válaszreakció 50%-át eredményezi
EC number	European Community number. EK szám
EINECS	A forgalmazott anyagok európai listája
ELINCS	A törzskönyvezett anyagok európai listája
ErC50	Növekedésre vonatkoztatott EC50 érték
GHS	Vegyipar anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere
HAK	Hulladékjegyzék Azonosító Kód a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerint
LC50	(Közepes halálos koncentráció) értéke az a köd vagy porkoncentráció, amely meghatározott időn át tartó folyamatos belélegzés esetén a vizsgálati élőlények csoportjának felénél nagy valószínűséggel megadott időn belül halált okoz. Az eredményt egységnyi térfogatú levegőre vonatkoztatva adják meg mg/m ³ -ben vagy ppm-ben
LD50	(Közepes halálos dózis) értéke a meghatározott expozíciós úton az anyag statisztikailag számított egyszeri dózisa, amely várhatóan a vonatkoztatási élőlények 50%-ánál egy meghatározott időintervallum alatt halált okoz. Az LD50 értéket a vizsgált anyag beadott mennyiségének a vizsgált élőlények testtömegére vonatkoztatott arányával fejezzük ki (mg/kg)
M-tényező	Szorótényező. A vízi környezetre a "Vízi akut 1" vagy "Vízi krónikus 1" kategóriában veszélyesként osztályozott anyagkoncentrációra alkalmazzák, és a szummációs módszer segítségével egy olyan keverék osztályozásának a meghatározására használják, amelyben az anyag jelen van
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level, nem észlelhető kedvezőtlen hatás szint
NOEC	No Observed Effect Concentration, észlelhető hatást még nem okozó koncentráció
NOEL	No Observed Effect Level, nem észlelt hatás szint
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagok
PNEC	Predicted No Effect Concentration – becsült hatásmentes koncentráció
Pow	Oktanol – víz megoszlási hányados
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals – A vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezéséről és korlátozása
STEL	Short Term Exposure Limit, rövid időszakra (15 perc) vonatkozó munkahelyi expozíciós határ koncentráció
STP	Sewage Treatment Plant – Szennyvíztisztító telep
TWA	Time Weighted Average, egy műszakra vonatkoztatott átlagos munkahelyi expozíciós határkoncentráció
VOC	Volatile Organic Compound – Illékony szerves vegyület
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative – Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagok

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában szereplő "H" mondatok teljes szövege:

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában szereplő veszélyességi osztályok és kategóriák kódjainak teljes szövege:

Eye Irrit. 2	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. kategória
Flam. Liq. 2	Tűzveszélyes folyadékok, 2. kategória
STOT SE 3	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória

Változások követése: 1. magyar nyelvű kiadás.

Képzésre vonatkozó javaslatok:

Munkavédelmi oktatás keretében általános vegyianyag-kezelési oktatás.
Elsősegély-nyújtó tanfolyam.

Hivatkozások:

Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA) regisztrált vegyi anyagokat és tulajdonságaikat tartalmazó adatbázisa: <http://echa.europa.eu/hu/>
<http://eur-lex.europa.eu>

Jogi nyilatkozat:

A fenti adatok a jelenlegi ismereteinkre korlátozódnak. A megadott fizikai-kémiai paraméterek a terméket a biztonsági követelmények szempontjából írják le és nem jelentenek garanciát a termék specifikus jellemzőire, nem képezik termékspecifikáció vagy szerződés tárgyát. A gyártó, ill. a forgalmazó nem vállal továbbá felelősséget a nem megfelelő, ill. nem a javasolt célra történő használatból eredő károkért. Az érvényben lévő előírások és rendelkezések betartása, valamint a termék felhasználására vonatkozó ajánlások figyelembevétele a felhasználó kötelessége.