

**BIZTONSÁGI ADATLAP****1907/2006 EK rendelet (REACH) és az 1272/2008 EK rendelet (CLP) szerint**

Verzió: 1.0

Felülvizsgálat dátuma: –

Készítés dátuma: 2016. 12. 19.

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

A termék típusa: Keverék  
Kereskedelmi név: **Vertex Thermo Fusing Liquid**  
Termékkód: –

**1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Fogászati ellátásban használt termék.

**1.2.1. Azonosított felhasználások felhasználási leírói**

Életciklus-szakasz szerinti besorolás: Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás [PW].

Vegyipari termék kategória: Gyógyszeripari termékek [PC29].

**1.2.2. Ellenjavallt felhasználások**

Fogyasztói felhasználás [C] nem javallott.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Gyártó: **Vertex-Dental B.V.**  
PO Box 10  
3700 AA ZEIST  
The Netherlands  
e-mail: info@vertex-dental.com

Forgalmazó: **New York Dental Kft.**  
H-1135 Budapest, Frangepán u. 66/B.  
Tel: +36-1-236-4000  
Fax: +36-1-236-4001  
e-mail: info@newyorkdental.hu

Biztonsági adatlapért felelős személy: **Generisk Kft.**  
H-1223 Budapest, Szabadkai u. 14.  
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, Nagyvárad tér 2.

Tel: +36 80 201-199

e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék besorolása**

**Osztályozás az 1272/2008/EK szerint:**

<b>Flam. Liq. 2</b>	<b>H225</b>	Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória
<b>Eye Dam. 1</b>	<b>H318</b>	Szemkárosodás / szemirritáció, 1. kategória
<b>STOT SE 3</b>	<b>H336</b>	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória

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

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés az 1272/2008/EK szerint**

Tartalmaz: Acetone; Propan-2-ol; Butan-1-ol.

Veszélyt jelző  
piktogramok:



Figyelmeztetés:

**VESZÉLY**

Figyelmeztető  
mondatok:

**H225**

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H318**

Súlyos szemkárosodást okoz.

**H336**

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Óvintézkedésre  
vonatkozó  
mondatok:

**P210**

Hőtől/szikkától/nyílt lángtól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

**P261**

Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

**P304+P340**

BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

**P305+P351**

SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**+P338**

**P310**

Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

Kiegészítő információ: **EUH066**

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

### 2.3. Egyéb veszélyek

A készítmény nem felel meg a vPvB kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható.

### 3.2. Keverékek

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

Veszélyes összetevő	CAS-szám	EK-szám	Tömeg %	Besorolás
Acetone	67-64-1	200-662-2	10-30%	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	10-30%	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Butan-1-ol	71-36-3	200-751-6	1-5%	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336
Silicic acid, ethyl ester		234-324-0	1-5%	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335

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

A keverékben található további veszélyes összetevő nem haladja meg a jelölésköteles mennyiséget.

## 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 forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.

Utasítások bőrre kerülés esetére:	Lemosás bő szappanos vízzel. Bőrpanaszok esetén forduljon orvoshoz.
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. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
Utasítások lenyelés esetére:	A szájat ki kell öblíteni. A sérülttel itassanak sok vizet. TILOS hánytatni. Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

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

Belégzés:	Álmosságot, vagy szédülést okozhat.
Bőrrel való érintkezés:	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását, megrepedezését okozhatja.
Szemmel való érintkezés:	Súlyos szemkárosodást okoz.
Lenyelés:	Émelygést, hányingert, rossz közérzetet 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: TÚZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 5.1. Oltóanyag

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

#### 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűzveszély:	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Robbanásveszély:	A keverék gőze robbanásveszélyes. Gőzei nagy mennyiségben – akár szobahőmérsékleten is – levegővel robbanóképes elegyet alkothatnak. Gyújtóforrástól távol kell tartani.
Reakciókészség:	A keverék normál körülmények között stabil.
Általános intézkedések:	Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó.
Égés során képződő veszélyes égéstermék:	Tűz esetén, tökéletlen égés során szén-monoxid, szén-dioxid, szilikon-dioxid és nitrózus gázok szabadulhatnak fel.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Viseljen szabványos tűzoltó védőruhát (MSZ EN 469). Figyelem! Ha a környező tűz hatására a keverék gőze a levegőbe jut, viseljen zárt rendszerű légzőkészüléket (SCBA, EN 133).
Egyéb információk:	Tűznek, magas hőmérsékletnek kitett tartályokat vízszugárral hűtse, vagy ha lehetséges, távolítsa el azokat a hőszugárzásnak kitett zónából. Az oltóvíz csatornába kerülését meg kell akadályozni.

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

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A 8. szakaszban leírtak szerinti védőfelszerelést alkalmazza.

A keverékkel való munkavégzés az 1999/92/EK (ATEX) direktíva hatálya alá is tartozik.

Minden gyújtóforrást távolítsanak el. Gondoskodjanak a megfelelő szellőztetésről. Kerüljék a bőrrel, 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. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

Sürgősségi ellátók esetében:

A mentési munkálatok közben a keveréknek ellenálló védőruházatot, a 8. szakaszban leírt légzésvédőt, védőkesztyűt és szemvédőt használjon.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:

Kerülje a keverék környezetbe kerülését. Ne engedje talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe jutni. A környezet potenciális vagy tényleges érintettsége esetén a 6.1 pont szerint kell eljárni.

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Lokalizálás:

Használjon kármentő tálcát. Itassa fel a kifolyt keveréket, 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. A keverékkel szennyezett anyagot tartalmazó felitató anyagot a keverékkel azonos veszélyességűnek kell tekinteni. A képződő hulladék csomagolásánál az UN 1993 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:	<p>A keverék alkalmazása során tartsa be az általános munkahelyi egészségügyi biztonsági óvintézkedéseket.</p> <p>Megfelelően szellőztetett helyiségben dolgozzon.</p> <p>Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó.</p> <p>A keverék használata közben tilos enni, inni, dohányozni.</p> <p>A munkavégzés helyén az 1992/58/EGK irányelv szerinti táblával jelöljék a keverékből származó veszélyeket.</p> <p>Figyelni kell az expozíciós határértékeket.</p> <p>Kerülni kell a bőrre, szembe kerülést. A használatot követően a kezet alaposan meg kell mosni.</p> <p>Ne lélegezze be a gőzöket, permetet.</p>
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:	<p>A keverék tűzveszélyes. A keverék gőze levegővel robbanóképes elegyet alkothat. Gyújtóforrástól távol kell tartani. Használjon a zónabesorolásnak megfelelő MSZ EN 13463 szabványsorozat, illetve MSZ EN 60079 szabványsorozat szerinti szerelvényeket, szerszámokat, egyéb villamos és nem villamos eszközöket.</p> <p>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 tartandó. Jól szellőző, hűvös, sötét helyen, elzárva tartandó. Tárolja függőleges helyzetben.</p> <p>Tartsa távol a gyújtóforrásokat. Kerülje el az elektrosztatikus kisüléseket a termék használata közelében.</p> <p>Ne tegye ki direkt napfénynek.</p> <p>Tartsa a gyártó által biztosított csomagolásban, kiszereles szükségessége esetén alkalmazzon a keveréknek ellenálló csomagolást (ajánlott a keverék UN számának megfelelő, az ADR előírásait teljesítő minősített csomagolást választani).</p>
Tárolási hőmérséklet [°C]:	30 °C alatti hőmérsékleten tárolandó.
Nem tárolható együtt:	Oxidálószerekkel nem összeférhető. Gyógyszerekkel, élelmiszerrel, állati eledellel nem tárolható együtt.
Csomagolóanyagok:	Kizárólag a gyártó által biztosított eredeti csomagolóanyag.
Nem megfelelő csomagolóanyag:	A fentiekől eltérő minden más csomagolóanyag.
A tárolási feltételekkel kapcsolatos további	Vegyszerálló padozat alkalmazandó. El kell kerülni a tárolóedény

információk: leesését, sérülését.  
Ez a keverék a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet alapján SEVESO P5.b (tűzveszélyes folyadékok) osztályba tartozik.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Végfelhasználások: Gyógyszeripari termékek [PC29].

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegő minőségi határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM rendelet szerint		
Komponens	ÁK	CK
Acetone (67-64-1)	1210 mg/m <sup>3</sup>	2420 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol (67-63-0)	500 mg/m <sup>3</sup>	2000 mg/m <sup>3</sup>
Butan-1-ol (71-36-3)	45 mg/m <sup>3</sup>	90 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2. Az expozíció elleni védekezés

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során kellő körültekintéssel kell kezelni a terméket. A veszélyes anyagokkal szennyezett munkatérben foglalkoztatott munkavállalókra a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes 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.

#### Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:

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 lélegezze be a permetet. A szennyeződött ruhát azonnal vegye le.

Szem- és arcvédelem: Viseljen megfelelően zárt védőszemüveget (EN 166).

Kézvédelem: Viseljen kémiailag ellenálló védőkesztyűt (EN 374).

Javasolt fluorkaucsuk (Viton) anyagú,  $\geq 0,7$  mm vastagságú kesztyű alkalmazása.

Alkalmatlan: természetes kaucsuk (Latex), kloroprén kaucsuk, nitrilkaucsuk, butilkaucsuk, PVC kesztyű.

Bőr- és testvédelem:	A védőkesztyű kiválasztása során figyelembe kell venni az átteresztési időt, a diffúziós képességet és a bomlási sebességet. Égégátolt antisztatikus védőruha, munkavédelmi cipő. A védőfelszerelés típusát aszerint kell megválasztani, hogy az adott munkahelyen mekkora mennyiségben és milyen koncentrációban használják a terméket. A bőrrel való érintkezés után azonnal mossuk le az érintett bőrfelületet. Rakodási műveletek során viseljen védősisakot.
Légutak védelme:	Alkalmazzon mesterséges elszívást. Amennyiben a megfelelő szellőztetés nem biztosítható EN 140 szerinti A(P2) típusú vagy ezzel egyenértékű szűrővel ellátott, szerves gőzök és gázok elleni álarcot kell viselni. (A szűrőképességet expozícióbecsléssel határozzák meg.) 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.
Hőveszély:	A keverék megadott felhasználásai esetén ilyen hatás nem merülhet fel.

**A környezeti expozíció elleni védekezés:**

	Felhasználás során, ha szükséges, a levegőbe, technológiai szennyvízbe kerülő hánnyadot vissza kell nyerni. Az anyag kezelése, szállítása, átfejtése során számítani kell a baleset lehetőségére is, ezért a keverék 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 információ**

Fizikai állapot:	Folyadék
Szín:	A halvány sárgától a barnáig
Szag:	Szúrós
Szaglasküszöbérték:	100 ppm
pH [26 °C-on]:	Nincs adat
Fagyáspont:	-34 °C
Forráspont:	95 °C



Lobbanáspont:	Nincs adat
Párolgási sebesség:	> 1
Gyúlékonyság:	Gyúlékony
Öngyulladás hőmérséklet:	Nincs adat
Robbanási határok [v/v%]:	Nincs adat
Gőznyomás [20 °C-on]:	22 mmHg
Gőzsűrűség:	3,2 g/cm <sup>3</sup>
Fajsúly:	0,8 g/cm <sup>3</sup>
Sűrűség:	0,855 kg/m <sup>3</sup>
Oldékonyság vízben [20 °C-on]:	Lassan elegyedik
Oldékonyság	Szerves oldószerekben oldódik
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	Nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat
Viszkozitás:	Nincs adat
Robbanásveszélyesség:	Robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs adat

## 9.2. Egyéb információk

Illékony térfogat:	83 %
VOC tartalom:	696 g/l
Savasság/lúgosság	-7 MEG/G

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Reakciókészség:	Nincs információ.
-----------------	-------------------

### 10.2. Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás:	Normál körülmények között stabil.
--------------------	-----------------------------------

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók:	A javasolt felhasználási tárolási és szállítási körülmények között nem várható veszélyes reakció.
---------------------	---

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények:	Nyíltláng, egyéb gyújtóforrás, magas hőmérséklet, közvetlen napsugárzás.
------------------------	--

**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nem összeférhető anyagok: Erős oxidálószer.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Bomlástermékek: Tűz esetén, tökéletlen égés során szén-monoxid, szén-dioxid, szilikon-dioxid és nitrózus gázok szabadulhatnak fel.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás:**

<b>Acetone (67-64-1)</b>	
LD50 lenyelés, patkány	> 5000 g/kg testtömeg
LC50 belélegzés, patkány	50,1 mg/L levegőben, 8 órán át tartott kitettség
LD50 bőrön keresztül, patkány	> 5000 mg/kg testtömeg
<b>Propan-2-ol (67-63-0)</b>	
LD50 lenyelés, patkány	> 5000 mg/kg testtömeg
LC50 belélegzés, patkány	> 10000 ppm, 8 órán át tartott kitettség
LD50 bőrön keresztül, patkány	16,4 mL/kg testtömeg
<b>Butan-1-ol (71-36-3)</b>	
LD50 lenyelés, patkány	> 2000 mg/kg testtömeg
LC0 belélegzés, patkány	> 17,76 mg/L levegőben, 4 órán át tartó kitettség
LD50 bőrön keresztül, nyúl	4,24 mL/kg testtömeg

Akut toxicitás:	Nincs ismert akut toxikus hatás.
Bőrkorrózió/bőrirritáció:	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását, megrepedezését okozhatja.
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció:	Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	Nincs ismert szenzibilizáló hatás.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs ismert mutagén hatás.
Rákkeltő hatás:	Nincs ismert rákkeltő hatás.
Reprodukciós toxicitás:	Nincs ismert káros hatás.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni	Nincs ismert káros hatás.

célszervi toxicitás (STOT):

Aspirációs veszély: Nincs aspirációs veszély.

**Krónikus toxicitás:**

A keverék nem osztályozott.

## 12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI ADATOK

### 12.1. Toxicitás

**Toxicitás halakra, Daphniára és egyéb gerinctelen vízi élőlényekre**

<b>Acetone (67-64-1)</b>	
LC50 (Pimephales promelas)	6210 mg/L 96 óra
LC50 (Daphnia pulex)	8800 mg/L 48 óra
<b>Propan-2-ol (67-63-0)</b>	
LC50 (Pimephales promelas)	10000 mg/L 96 óra
LC50 (Daphnia magna)	> 10000 mg/L 24 óra
<b>Butan-1-on (71-63-3)</b>	
LC50 (Pimephales promelas)	1375 mg/L 96 óra
EC50 (Daphnia magna)	1328 mg/L 48 óra

### 12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Nincs információ.

### 12.3. Bioakkumulációs képesség

Nincs információ.

### 12.4. A talajban való mobilitás

Vízben jól oldódik, talajba, talajvízbe, csatornahálózatba nem kerülhet.

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

Ez a keverék nem minősül a REACH rendelet szerinti PBT, illetve vPvB készítménynek.

### 12.6. 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,  
98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről,

	2008/98/EK rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről, 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.
Hulladékkezelési ajánlások:	A keverék göngyölegének veszélyességét kémiai biztonsági szempontból a tárgyi biztonsági adatlap alapján kell megítélni. Az üres göngyöveget tartsák szorosan lezárva. A hulladékká vált keveréket 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

ADR, IMDG, IATA: UN 1993

##### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megnevezés: GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG M.N.N. (Acetont tartalmaz.)

##### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály

ADR, IMDG, IATA:



Osztály: 3 – Gyúlékony folyékony anyag

Osztályozási kód: F1

##### 14.4. Csomagolási csoport

II

##### 14.5. Környezeti veszélyek

Nincs.

##### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Kemler-szám: 33

##### 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

NA

##### 14.8. Szállítási megnevezés fuvarokmányokon

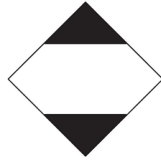
UN 1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG M.N.N. (Acetont tartalmaz.), 3, PG II, (E/D)

A termék 1 literes vagy annál kisebb kiserelés esetén az ADR 3.4 fejezete szerint KORLÁTOZOTT MENNYISÉGBEN CSOMAGOLT VESZÉLYES ÁRUNAK minősül és akként szállítható.

#### 14.9. További szállítási információ

Korlátozott mennyiség: 1 L

1 L alatti kiserelés esetén a külső csomagolás megjelölése:



Szállítási kategória: 3

Alagút kód: D/E

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

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 hatályon kívül helyezéséről;

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;

1999/13/EK irányelv (VOC-irányelv) a szerves oldószerek egyes tevékenységeknél és berendezésekben történő felhasználása során keletkező illékony szerves vegyületek kibocsátásának korlátozásáról;

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;

25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról;

4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről.

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott keverék tekintetében a továbbfelhasználó 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
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	EK szám
EINECS	A forgalmazott anyagok európai listája.
ELINCS	A törzskönyvezett anyagok európai listája.
ErC50	Növekedésre vonatkoztatott EC50 érték.
GHS	Vegyipari anyagok osztályozásának és címkézésének egyetemes harmonizált rendszere.
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 <sup>3</sup> -ben vagy ppm-ben.
LD50	(Közepes halálos dózis) értéke a meghatározott expozíciós úton az anyag

statistikailag 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).

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
Pow	Oktanol – víz megoszlási hányados.
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagok.
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.
VOC	Volatile organic compound - Illékony szerves vegyület
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagok.

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

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
EUH066	Ismételt expozíció a bőr kiszáradását, megrepedezését okozhatja.

Változások követése:

1. magyar nyelvű kiadás.

Hivatkozások:

Európai Vegyi-anyag-ügynökség (ECHA) regisztrált vegyi anyagokat és tulajdonságait tartalmazó adatbázisa: <http://echa.europa.eu/hu/>

Európai Vegyi-anyag-ügynökség (ECHA) útmutatója a biztonsági adatlapok elkészítéséhez: [http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds\\_hu.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds_hu.pdf)

Európai Vegyi-anyag-ügynökség (ECHA) útmutatója a címkézéshez: [http://echa.europa.eu/documents/10162/13562/clp\\_labelling\\_hu.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13562/clp_labelling_hu.pdf)

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.*

**BIZTONSÁGI ADATLAP****1907/2006 EK rendelet (REACH) és az 1272/2008 EK rendelet (CLP) szerint**

Verzió: 1.0

Felülvizsgálat dátuma: –

Készítés dátuma: 2016. 12. 19.

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

A termék típusa: Keverék  
Kereskedelmi név: **Vertex Thermo Fusing Liquid**  
Termékkód: –

**1.2. Az anyag vagy keverék lényeges azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai**

Fogászati ellátásban használt termék.

**1.2.1. Azonosított felhasználások felhasználási leírói**

Életciklus-szakasz szerinti besorolás: Foglalkozásszerű, elterjedt felhasználás [PW].

Vegyipari termék kategória: Gyógyszeripari termékek [PC29].

**1.2.2. Ellenjavallt felhasználások**

Fogyasztói felhasználás [C] nem javallott.

**1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Gyártó: **Vertex-Dental B.V.**  
PO Box 10  
3700 AA ZEIST  
The Netherlands  
e-mail: info@vertex-dental.com

Forgalmazó: **New York Dental Kft.**  
H-1135 Budapest, Frangepán u. 66/B.  
Tel: +36-1-236-4000  
Fax: +36-1-236-4001  
e-mail: info@newyorkdental.hu

Biztonsági adatlapért felelős személy: **Generisk Kft.**  
H-1223 Budapest, Szabadkai u. 14.  
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, Nagyvárad tér 2.

Tel: +36 80 201-199

e-mail: ettsz@okbi.antsz.hu

**2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA**
**2.1. Az anyag vagy keverék besorolása**

**Osztályozás az 1272/2008/EK szerint:**

<b>Flam. Liq. 2</b>	<b>H225</b>	Tűzveszélyes folyadék, 2. kategória
<b>Eye Dam. 1</b>	<b>H318</b>	Szemkárosodás / szemirritáció, 1. kategória
<b>STOT SE 3</b>	<b>H336</b>	Célszervi toxicitás – egyszeri expozíció, 3. kategória

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

**2.2. Címkézési elemek**

**Címkézés az 1272/2008/EK szerint**

Tartalmaz: Acetone; Propan-2-ol; Butan-1-ol.

Veszélyt jelző  
piktogramok:



Figyelmeztetés:

**VESZÉLY**

Figyelmeztető  
mondatok:

**H225**

Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.

**H318**

Súlyos szemkárosodást okoz.

**H336**

Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Óvintézkedésre  
vonatkozó  
mondatok:

**P210**

Hőtől/szikkától/nyílt lángtól távol tartandó. Tilos a dohányzás.

**P261**

Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.

**P304+P340**

BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

**P305+P351**

SZEMBE KERÜLÉS esetén: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.

**+P338**

**P310**

Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz

Kiegészítő információ: **EUH066**

Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja.

### 2.3. Egyéb veszélyek

A készítmény nem felel meg a vPvB kritériumoknak az 1907/2006/EK rendelet XIII. melléklete értelmében.

## 3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

### 3.1. Anyagok

Nem alkalmazható.

### 3.2. Keverékek

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

Veszélyes összetevő	CAS-szám	EK-szám	Tömeg %	Besorolás
Acetone	67-64-1	200-662-2	10-30%	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7	10-30%	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Butan-1-ol	71-36-3	200-751-6	1-5%	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336
Silicic acid, ethyl ester		234-324-0	1-5%	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335

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

A keverékben található további veszélyes összetevő nem haladja meg a jelölésköteles mennyiséget.

## 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 forduljon toxikológiai központhoz vagy orvoshoz.

Utasítások bőrre kerülés esetére:	Lemosás bő szappanos vízzel. Bőrpanaszok esetén forduljon orvoshoz.
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. Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
Utasítások lenyelés esetére:	A szájat ki kell öblíteni. A sérülttel itassanak sok vizet. TILOS hánytatni. Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.

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

Belégzés:	Álmosságot, vagy szédülést okozhat.
Bőrrel való érintkezés:	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását, megrepedezését okozhatja.
Szemmel való érintkezés:	Súlyos szemkárosodást okoz.
Lenyelés:	Émelygést, hányingert, rossz közérzetet 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: TÚZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

#### 5.1. Oltóanyag

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

#### 5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Tűzveszély:	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
Robbanásveszély:	A keverék gőze robbanásveszélyes. Gőzei nagy mennyiségben – akár szobahőmérsékleten is – levegővel robbanóképes elegyet alkothatnak. Gyújtóforrástól távol kell tartani.
Reakciókészség:	A keverék normál körülmények között stabil.
Általános intézkedések:	Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó.
Égés során képződő veszélyes égéstermék:	Tűz esetén, tökéletlen égés során szén-monoxid, szén-dioxid, szilikon-dioxid és nitrózus gázok szabadulhatnak fel.

#### 5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Egyéni védőfelszerelés tűzoltáskor:	Viseljen szabványos tűzoltó védőruhát (MSZ EN 469). Figyelem! Ha a környező tűz hatására a keverék gőze a levegőbe jut, viseljen zárt rendszerű légzőkészüléket (SCBA, EN 133).
Egyéb információk:	Tűznek, magas hőmérsékletnek kitett tartályokat vízszugárral hűtse, vagy ha lehetséges, távolítsa el azokat a hőszugárzásnak kitett zónából. Az oltóvíz csatornába kerülését meg kell akadályozni.

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

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A 8. szakaszban leírtak szerinti védőfelszerelést alkalmazza.

A keverékkel való munkavégzés az 1999/92/EK (ATEX) direktíva hatálya alá is tartozik.

Minden gyújtóforrást távolítsanak el. Gondoskodjanak a megfelelő szellőztetésről. Kerüljék a bőrrel, 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. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

Sürgősségi ellátók esetében:

A mentési munkálatok közben a keveréknek ellenálló védőruházatot, a 8. szakaszban leírt légzésvédőt, védőkesztyűt és szemvédőt használjon.

**6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések**

Egyéb megjegyzések:

Kerülje a keverék környezetbe kerülését. Ne engedje talajba, talajvízbe, felszíni vizekbe jutni. A környezet potenciális vagy tényleges érintettsége esetén a 6.1 pont szerint kell eljárni.

**6.3. A területi elhatárolás és szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Lokalizálás:

Használjon kármentő tálcát. Itassa fel a kifolyt keveréket, 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. A keverékkel szennyezett anyagot tartalmazó felitató anyagot a keverékkel azonos veszélyességűnek kell tekinteni. A képződő hulladék csomagolásánál az UN 1993 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:	<p>A keverék alkalmazása során tartsa be az általános munkahelyi egészségügyi biztonsági óvintézkedéseket.</p> <p>Megfelelően szellőztetett helyiségben dolgozzon.</p> <p>Hőtől, szikrától, nyílt lángtól, forró felületektől távol tartandó.</p> <p>A keverék használata közben tilos enni, inni, dohányozni.</p> <p>A munkavégzés helyén az 1992/58/EGK irányelv szerinti táblával jelöljék a keverékből származó veszélyeket.</p> <p>Figyelni kell az expozíciós határértékeket.</p> <p>Kerülni kell a bőrre, szembe kerülést. A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni.</p> <p>Ne lélegezze be a gőzöket, permetet.</p>
Tűz- és robbanásvédelmi előírások:	<p>A keverék tűzveszélyes. A keverék gőze levegővel robbanóképes elegyet alkothat. Gyújtóforrástól távol kell tartani. Használjon a zónabesorolásnak megfelelő MSZ EN 13463 szabványsorozat, illetve MSZ EN 60079 szabványsorozat szerinti szerelvényeket, szerszámokat, egyéb villamos és nem villamos eszközöket.</p> <p>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 tartandó. Jól szellőző, hűvös, sötét helyen, elzárva tartandó. Tárolja függőleges helyzetben.</p> <p>Tartsa távol a gyújtóforrásokat. Kerülje el az elektrosztatikus kisüléseket a termék használata közelében.</p> <p>Ne tegye ki direkt napfénynek.</p> <p>Tartsa a gyártó által biztosított csomagolásban, kiszereles szükségessége esetén alkalmazzon a keveréknek ellenálló csomagolást (ajánlott a keverék UN számának megfelelő, az ADR előírásait teljesítő minősített csomagolást választani).</p>
Tárolási hőmérséklet [°C]:	30 °C alatti hőmérsékleten tárolandó.
Nem tárolható együtt:	Oxidálószerekkel nem összeférhető. Gyógyszerekkel, élelmiszerrel, állati eledellel nem tárolható együtt.
Csomagolóanyagok:	Kizárólag a gyártó által biztosított eredeti csomagolóanyag.
Nem megfelelő csomagolóanyag:	A fentiekől eltérő minden más csomagolóanyag.
A tárolási feltételekkel kapcsolatos további	Vegyszerálló padozat alkalmazandó. El kell kerülni a tárolóedény

információk: leesését, sérülését.  
Ez a keverék a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet alapján SEVESO P5.b (tűzveszélyes folyadékok) osztályba tartozik.

### 7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Végfelhasználások: Gyógyszeripari termékek [PC29].

## 8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

### 8.1. Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi levegő minőségi határértékek a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM rendelet szerint		
Komponens	ÁK	CK
Acetone (67-64-1)	1210 mg/m <sup>3</sup>	2420 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol (67-63-0)	500 mg/m <sup>3</sup>	2000 mg/m <sup>3</sup>
Butan-1-ol (71-36-3)	45 mg/m <sup>3</sup>	90 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2. Az expozíció elleni védekezés

#### Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során kellő körültekintéssel kell kezelni a terméket. A veszélyes anyagokkal szennyezett munkatérben foglalkoztatott munkavállalókra a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes 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.

#### Egyéni óvintézkedések, egyéni védőeszközök:

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 lélegezze be a permetet. A szennyeződött ruhát azonnal vegye le.

Szem- és arcvédelem: Viseljen megfelelően zárt védőszemüveget (EN 166).

Kézvédelem: Viseljen kémiailag ellenálló védőkesztyűt (EN 374).

Javasolt fluorkaucsuk (Viton) anyagú,  $\geq 0,7$  mm vastagságú kesztyű alkalmazása.

Alkalmatlan: természetes kaucsuk (Latex), kloroprén kaucsuk, nitrilkaucsuk, butilkaucsuk, PVC kesztyű.

	<p>A védőkesztyű kiválasztása során figyelembe kell venni az átteresztési időt, a diffúziós képességet és a bomlási sebességet.</p>
Bőr- és testvédelem:	<p>Égégátolt antisztatikus védőruha, munkavédelmi cipő. A védőfelszerelés típusát aszerint kell megválasztani, hogy az adott munkahelyen mekkora mennyiségben és milyen koncentrációban használják a terméket. A bőrrel való érintkezés után azonnal mossuk le az érintett bőrfelületet. Rakodási műveletek során viseljen védősisakot.</p>
Légutak védelme:	<p>Alkalmazzon mesterséges elszívást. Amennyiben a megfelelő szellőztetés nem biztosítható EN 140 szerinti 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:	<p>A keverék megadott felhasználásai esetén ilyen hatás nem merülhet fel.</p>

#### A környezeti expozíció elleni védekezés:

	<p>Felhasználás során, ha szükséges, a levegőbe, technológiai szennyvízbe kerülő hánnyadot vissza kell nyerni. Az anyag kezelése, szállítása, átfejtése során számítani kell a baleset lehetőségére is, ezért a keverék tárolási, rakodási feltételeit ennek megfelelően kell megválasztani.</p>
Felhasználói expozíció korlátozása:	<p>A felhasználói expozíció korlátozását a REACH rendelet szerint meghatározott felhasználói leírók és az ezekhez hozzárendelt munkavédelmi követelmények meghatározása biztosítja.</p>

## 9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

### 9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Fizikai állapot:	Folyadék
Szín:	A halvány sárgától a barnáig
Szag:	Szúrós
Szaglasküszöbérték:	100 ppm
pH [26 °C-on]:	Nincs adat
Fagyáspont:	-34 °C
Forráspont:	95 °C

Lobbanáspont:	Nincs adat
Párolgási sebesség:	> 1
Gyúlékonyság:	Gyúlékony
Öngyulladás hőmérséklet:	Nincs adat
Robbanási határok [v/v%]:	Nincs adat
Gőznyomás [20 °C-on]:	22 mmHg
Gőzsűrűség:	3,2 g/cm <sup>3</sup>
Fajsúly:	0,8 g/cm <sup>3</sup>
Sűrűség:	0,855 kg/m <sup>3</sup>
Oldékonyság vízben [20 °C-on]:	Lassan elegyedik
Oldékonyság	Szerves oldószerekben oldódik
Megoszlási hányados (n-oktanol/víz):	Nincs adat
Bomlási hőmérséklet:	Nincs adat
Viszkozitás:	Nincs adat
Robbanásveszélyesség:	Robbanásveszélyes
Oxidáló tulajdonságok:	Nincs adat

## 9.2. Egyéb információk

Illékony térfogat:	83 %
VOC tartalom:	696 g/l
Savasság/lúgosság	-7 MEG/G

## 10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

### 10.1. Reakciókészség

Reakciókészség:	Nincs információ.
-----------------	-------------------

### 10.2. Kémiai stabilitás

Kémiai stabilitás:	Normál körülmények között stabil.
--------------------	-----------------------------------

### 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes reakciók:	A javasolt felhasználási tárolási és szállítási körülmények között nem várható veszélyes reakció.
---------------------	---

### 10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények:	Nyíltláng, egyéb gyújtóforrás, magas hőmérséklet, közvetlen napsugárzás.
------------------------	--



**10.5. Nem összeférhető anyagok**

Nem összeférhető anyagok: Erős oxidálószer.

**10.6. Veszélyes bomlástermékek**

Bomlástermékek: Tűz esetén, tökéletlen égés során szén-monoxid, szén-dioxid, szilikon-dioxid és nitrózus gázok szabadulhatnak fel.

**11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK****11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ****Akut toxicitás:**

<b>Acetone (67-64-1)</b>	
LD50 lenyelés, patkány	> 5000 g/kg testtömeg
LC50 belélegzés, patkány	50,1 mg/L levegőben, 8 órán át tartott kitettség
LD50 bőrön keresztül, patkány	> 5000 mg/kg testtömeg
<b>Propan-2-ol (67-63-0)</b>	
LD50 lenyelés, patkány	> 5000 mg/kg testtömeg
LC50 belélegzés, patkány	> 10000 ppm, 8 órán át tartott kitettség
LD50 bőrön keresztül, patkány	16,4 mL/kg testtömeg
<b>Butan-1-ol (71-36-3)</b>	
LD50 lenyelés, patkány	> 2000 mg/kg testtömeg
LC0 belélegzés, patkány	> 17,76 mg/L levegőben, 4 órán át tartó kitettség
LD50 bőrön keresztül, nyúl	4,24 mL/kg testtömeg

Akut toxicitás:	Nincs ismert akut toxikus hatás.
Bőrkorrózió/bőrirritáció:	Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását, megrepedezését okozhatja.
Súlyos szemkárosodás/ szemirritáció:	Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	Nincs ismert szenzibilizáló hatás.
Csírasejt mutagenitás:	Nincs ismert mutagén hatás.
Rákkeltő hatás:	Nincs ismert rákkeltő hatás.
Reprodukciós toxicitás:	Nincs ismert káros hatás.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT):	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
Ismétlődő expozíció utáni	Nincs ismert káros hatás.

célszervi toxicitás (STOT):

Aspirációs veszély: Nincs aspirációs veszély.

**Krónikus toxicitás:**

A keverék nem osztályozott.

**12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI ADATOK**

**12.1. Toxicitás**

**Toxicitás halakra, Daphniára és egyéb gerinctelen vízi élőlényekre**

<b>Acetone (67-64-1)</b>	
LC50 (Pimephales promelas)	6210 mg/L 96 óra
LC50 (Daphnia pulex)	8800 mg/L 48 óra
<b>Propan-2-ol (67-63-0)</b>	
LC50 (Pimephales promelas)	10000 mg/L 96 óra
LC50 (Daphnia magna)	> 10000 mg/L 24 óra
<b>Butan-1-on (71-63-3)</b>	
LC50 (Pimephales promelas)	1375 mg/L 96 óra
EC50 (Daphnia magna)	1328 mg/L 48 óra

**12.2. Perzisztencia és lebonthatóság**

Nincs információ.

**12.3. Bioakkumulációs képesség**

Nincs információ.

**12.4. A talajban való mobilitás**

Vízben jól oldódik, talajba, talajvízbe, csatornahálózatba nem kerülhet.

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

Ez a keverék nem minősül a REACH rendelet szerinti PBT, illetve vPvB készítménynek.

**12.6. 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,  
98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről,

	2008/98/EK rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről, 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről.
Hulladékkezelési ajánlások:	A keverék göngyölegének veszélyességét kémiai biztonsági szempontból a tárgyi biztonsági adatlap alapján kell megítélni. Az üres göngyöveget tartsák szorosan lezárva. A hulladékká vált keveréket 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

ADR, IMDG, IATA: UN 1993

##### 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Megnevezés: GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG M.N.N. (Acetont tartalmaz.)

##### 14.3. Szállítási veszélyességi osztály

ADR, IMDG, IATA:



Osztály: 3 – Gyúlékony folyékony anyag

Osztályozási kód: F1

##### 14.4. Csomagolási csoport

II

##### 14.5. Környezeti veszélyek

Nincs.

##### 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Kemler-szám: 33

##### 14.7. A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás

NA

##### 14.8. Szállítási megnevezés fuvarokmányokon

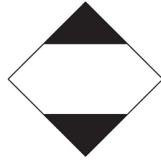
UN 1993 GYÚLÉKONY FOLYÉKONY ANYAG M.N.N. (Acetont tartalmaz.), 3, PG II, (E/D)

A termék 1 literes vagy annál kisebb kiserelés esetén az ADR 3.4 fejezete szerint KORLÁTOZOTT MENNYISÉGBEN CSOMAGOLT VESZÉLYES ÁRUNAK minősül és akként szállítható.

#### 14.9. További szállítási információ

Korlátozott mennyiség: 1 L

1 L alatti kiserelés esetén a külső csomagolás megjelölése:



Szállítási kategória: 3

Alagút kód: D/E

### 15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

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 hatályon kívül helyezéséről;

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;

1999/13/EK irányelv (VOC-irányelv) a szerves oldószerek egyes tevékenységeknél és berendezésekben történő felhasználása során keletkező illékony szerves vegyületek kibocsátásának korlátozásáról;

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;

25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról;

4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről.

## 15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott keverék tekintetében a továbbfelhasználó 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
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	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.
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 <sup>3</sup> -ben vagy ppm-ben.
LD50	(Közepes halálos dózis) értéke a meghatározott expozíciós úton az anyag

statistikailag 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).

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
Pow	Oktanol – víz megoszlási hányados.
PBT	Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező anyagok.
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.
VOC	Volatile organic compound - Illékony szerves vegyület
vPvB	Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív anyagok.

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

H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmas.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
EUH066	Ismételt expozíció a bőr kiszáradását, megrepedezését okozhatja.

Változások követése:

1. magyar nyelvű kiadás.

Hivatkozások:

Európai Vegyi-anyag-ügynökség (ECHA) regisztrált vegyi anyagokat és tulajdonságait tartalmazó adatbázisa: <http://echa.europa.eu/hu/>

Európai Vegyi-anyag-ügynökség (ECHA) útmutatója a biztonsági adatlapok elkészítéséhez: [http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds\\_hu.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13643/sds_hu.pdf)

Európai Vegyi-anyag-ügynökség (ECHA) útmutatója a címkézéshez: [http://echa.europa.eu/documents/10162/13562/clp\\_labelling\\_hu.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13562/clp_labelling_hu.pdf)

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.*