

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 1 -től/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

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

1.1. Termékazonosító

VKF 96

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

Az anyag/keverék felhasználása

Aeroszol

Hűtő kenőanyag, vágóolaj

Ellenjavallt felhasználásokat

Bármilyen nem rendeltetésszerű használat.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Társaság:	Meusburger Georg GmbH & Co KG	
Cím:	Kesselstrasse 42	
Város:	A-6960 Wolfurt	
Telefon:	+43 5574 6706-0	Telefax: +43 5574 6706-12
e-mail:	office@meusburger.com	
Internet:	www.meusburger.com	
Felvilágosítást ad:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Otto-Hahn-Str. 36 D-48161 Muenster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 2534 41594-0 www.tge-consult.de

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSz): +36-80-201-199

További információ

Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (az (EU) 2020/878 sz. rendelet által módosítva)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

1272/2008 sz. (EK) Rendelet

Aerosol 1; H222-H229

Eye Irrit. 2; H319

A H-mondatok szövege: lásd 16. SZAKASZ.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008 sz. (EK) Rendelet

Figyelmeztetések: Veszély

Piktogram:



Figyelmeztető mondatok

H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 2 -tól/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P211	Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251	Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P337+P313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
P410+P412	Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem kielégítő szellőzés és/vagy használat következtében robbanóképes/könnyen gyulladó elegyek képződése lehetséges.

Az anyagok a keverékben (>0,1%) nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot (> 0,1 %), amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2. Keverékek

Veszélyes alkotóelemek

CAS-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
EK-szám	GHS osztályozás	
REACH-szám		
Indexszám		
115-10-6	dimetil-éter	15 - < 20 %
204-065-8	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280	
01-2119472128-37		
603-019-00-8		
57635-48-0	Alkil-poliglíkol-éter-szénsav	1 - < 2,5 %
611-563-2	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1; H315 H318	
107-41-5	2-metilpentán-2,4-diol	1 - < 2,5 %
203-489-0	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319	
01-2119539582-35		
603-053-00-3		
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin	1 - < 2,5 %

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 3 -tól/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

203-820-9	Eye Irrit. 2; H319	
01-2119475444-34		
603-083-00-7		
141-43-5	2-Aminoetanol; Etanolamin	< 0,1 %
205-483-3	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3; H332	
01-2119486455-28	H312 H302 H314 H335	
603-030-00-8		

A H- és EUH-mondatok szövege: lásd 16. szakasz.

Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)

CAS-szám	EK-szám	Alkotóelemek	Tömeg részarány
Egyedi koncentrációs határértékek, Mtényezők és becsült akut toxicitási értékek (ATE)			
115-10-6	204-065-8	dimetil-éter	15 - < 20 %
		belélegzéses: LC50 = 164000 ppm (gázok)	
107-41-5	203-489-0	2-metilpentán-2,4-diol	1 - < 2,5 %
		dermális: LD50 = >2000 mg/kg; orális: LD50 = >2000 mg/kg	
110-97-4	203-820-9	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin	1 - < 2,5 %
		dermális: LD50 = 8000 mg/kg; orális: LD50 = > 2000 mg/kg	
141-43-5	205-483-3	2-Aminoetanol; Etanolamin	< 0,1 %
		belélegzéses: ATE = 11 mg/l (gőzök); belélegzéses: LC50 = > 1,3 mg/l (por vagy köd); dermális: LD50 = (2504) mg/kg; orális: LD50 = 1089 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	

További információ

A termék nem tartalmazza a felsorolt SVHC anyagokat > 0,1 % 1907/2006 §59 sz. (EK) Rendelet szerint (REACH)

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanács

Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni.

Belélegzés esetén

Belélegzés miatt bekövetkező baleset esetén a sérültet friss levegőre kell vinni és biztosítani kell számára a nyugalmat. A légutak irritációja esetén orvoshoz kell fordulni.

Bőrrel való érintkezés esetén

Ha az anyag a bőrre kerül, víz és szappan val/vel bőven azonnal le kell mosni. Bőrirritáció esetén orvoshoz fordulni.

Szembe kerülés esetén

Azonnal óvatosan és alaposan szemzuhannyal vagy vízzel leöblíteni. Panaszok fellépése, vagy tartós panaszok esetén szemorvoshoz kell fordulni.

Lenyelés esetén

Lenyelés esetén azonnal itatni: Víz. Eszméletlen személynek vagy görcsök fellépése esetén soha ne adjon be semmit szájon keresztül. TILOS hánytatni. Vigyázat a hányásnál: félrenyelés veszélye! Azonnal orvost kell hívni.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 4 -től/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

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

Nem állnak rendelkezésre információk.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Tüneti kezelés.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag

Széndioxid (CO₂). Száraz oltópor. Alkoholálló hab. Permetvíz.

Az alkalmatlan oltóanyag

Erős vízszugár.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

A használat során robbanásveszélyes/tűzveszélyes gáz-levegő elegy keletkezhet. Tűz esetén képződhet: Széndioxid (CO₂), szén-monoxid Piroízis-termékek, mérgező.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűz esetén: A környezeti légkörtől független légzésvédő készüléket kell használni.

További információ

A személyek védelmére és az edényzetek hűtésére a veszélyzónában vízpermet-sugarat kell használni. A gázokat/gőzöket/ködöt vízpermet-sugárral kell lecsapatni. A szennyezett oltóvizet elkülönítve begyűjteni. Csatornába vagy élővízbe engedni nem szabad. Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Általános tájékoztató

Az érintett területet ki kell szellőztetni. Az összes szikraforrást el kell távolítani. A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell.

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Személyes védőfelszerelést kell használni (lásd 8. szakasz).

A sürgősségi ellátók esetében

Tűlnyomásos, levegőellátásos légzésvédő készüléket kell viselni, ha szabályozatlan kiáramlás veszélye áll fenn, a szennyezettség mértéke nem ismert, vagy minden olyan esetben, amikor nem biztos, hogy a levegőszűrő gázálcok megfelelő védelmet biztosítanak!

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornába vagy élővízbe engedni nem szabad. Robbanásveszély. A szivárgásokat azonnal el kell hárítani. Megakadályozni a nagy területen való szétfolyást (pl. korlátok közé szorítással, olajzárral). Gázszivárgás esetén, illetve vízbe, talajba vagy csatornába kerüléskor értesíteni kell az illetékes hatóságokat.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Visszatartásra

Folyadékötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni. A felvett anyagot a Hulladékfeldolgozás fejezetnek megfelelően kell kezelni.

Tisztításra

A beszennyeződött tárgyakat és padlózatot a környezetvédelmi előírások betartásával alaposan megtisztítani.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 5 -től/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Biztonságos kezelés: lásd szakasz 7

Egyéni védelem: lásd szakasz 8

Ártalmatlanítás: lásd szakasz 13

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Biztonságos kezelési útmutatás

Csak jól szellőztetett helyen használható. A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell. Nem szabad nyílt lángra és izzó tárgyakra permetezni! A robbanásveszély miatt a gőzök pincébe, csatornába és árkokba jutását meg kell akadályozni.

Megfelelő védőruházatot kell viselni. (Lásd 8. szakasz.)

Utalások a tűz- és robbanásvédelemhez

Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás. A felmelegítés nyomásnövekedéshez és repedésveszélyhez vezet.

Javaslatokat az általános munkahelyi egészségvédelemre vonatkozóan

A tartályt a termék elvétele után mindig szorosan le kell zárni.

Enni, inni, dohányozni, bagózni a munkahelyen nem szabad.

Szünetek előtt és munkavégzés után, kezet mosni.

További információ

Védő és egészségügyi intézkedések: lásd 8 fejezet

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Követelmények a tárolóterekkel és a tartályokkal szemben

A tartályt jól lezárni és hűvös, jól szellőző helyen tárolni. Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

Megfelelő szellőzéstről kell gondoskodni.

Utalások az együtt-tárolásra

Tilos együtt tárolni a következőkkel: Robbanékony anyagok. Gyúlékony szilárd anyagok. Öngyulladó szilárd anyagok. Önmelegedő anyagok vagy keverékek. Anyagok és keverékek, amelyek vízzel érintkezve gyúlékony gázokat fejlesztenek. Gyújtó hatású folyékony anyagok. Gyújtó hatású (oxidáló) szilárd anyagok. Önmelegedő anyagok és keverékek. Szerves peroxidok. Radioaktív anyagok.

Fertőző anyagok.

A tárolási feltételekre vonatkozó további információk

Ajánlott raktározási hőmérséklet: 15 - 35 °C. Ne tároljuk az alábbi értéket meghaladó hőmérsékleten: 50 °C

Kövessen a gyúlékony aeroszolokra vonatkozó TRG 300 tárolási utasításokat.

Maximális tárolási idő: 24 hónap.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1. szakasz.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 6 -tól/-től 18

Nyomatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

Munkahelyi levegőben megengedett ÁK és CK (5/2020 (II.6.) ITM rendelet)

CAS-szám	Megnevezés	mg/m ³	rost/cm ³	Kategória	Forrás
141-43-5	2-AMINOETANOL	2,5		AK-érték	
		7,6		CK-érték	
115-10-6	DIMETIL-ÉTER	1920			

DNEL-/DMEL-értékek

CAS-szám	Megnevezés	Expozíciós út	Hatású	Érték
115-10-6	dimetil-éter			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	1894 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	471 mg/m ³
107-41-5	2-metilpentán-2,4-diol			
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	1 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	1 mg/ttkg/nap
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	2 mg/ttkg/nap
Munkavállaló DNEL, akut		belélegzéses	helyi	98 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	helyi	25 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	3,5 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, akut		belélegzéses	helyi	49 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	helyi	49 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	14 mg/m ³
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	6,4 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	5 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	3,9 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	6,3 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	1,3 mg/ttkg/nap
141-43-5	2-Aminoetanol; Etanolamin			
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	1 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	szisztémás	0,18 mg/m ³
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		orális	szisztémás	1,5 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	1,5 mg/ttkg/nap
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		dermális	szisztémás	3 mg/ttkg/nap
Fogyasztó DNEL, hosszútávú		belélegzéses	helyi	0,28 mg/m ³
Munkavállaló DNEL, hosszútávú		belélegzéses	helyi	0,51 mg/m ³

PNEC-értékek

CAS-szám	Megnevezés	Érték
	Környezet-kompartiment	

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 7 -től/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

115-10-6	dimetil-éter	
Édesvíz		0,155 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		1,549 mg/l
Tengervíz		0,016 mg/l
Édesvízi üledék		0,681 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,069 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		160 mg/l
Talaj		0,045 mg/kg
107-41-5	2-metilpentán-2,4-diol	
Édesvíz		0,429 mg/l
Tengervíz		0,0429 mg/l
Édesvízi üledék		1,79 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,179 mg/kg
Másodlagos mérgezés		100 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		20 mg/l
Talaj		0,11 mg/kg
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin	
Édesvíz		0,278 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		2,777 mg/l
Tengervíz		0,028 mg/l
Édesvízi üledék		2,33 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,233 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		15000 mg/l
Talaj		0,303 mg/kg
141-43-5	2-Aminoetanol; Etanolamin	
Édesvíz		0,07 mg/l
Édesvíz (időszakos kibocsátás)		0,028 mg/l
Tengervíz		0,007 mg/l
Édesvízi üledék		0,357 mg/kg
Tengervízi üledékek		0,036 mg/kg
Mikroorganizmusok a szennyvízkezelésben		100 mg/l
Talaj		1,29 mg/kg

8.2. Az expozíció elleni védekezés



Megfelelő műszaki ellenőrzés

A műszaki intézkedések és a megfelelő munkaeljárások alkalmazása elsőbbséget élveznek a személyi védőfelszerelések használata előtt.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 8 -tól/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

Ha a helyi elszívás nem lehetséges, vagy nem kielégítő, akkor lehetőség szerint az egész munkaterület jó szellőzését kell biztosítani.

Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Szem-/arcvédelem

Használjon biztonsági szemüveget; vegyipari szemüveget (ha fennáll az anyag szétspriccelésének veszélye).

Kézvédelem

A bőrrel való hosszabb vagy gyakran ismételt érintkezéskor: Megfelelő védőkesztyűt kell viselni.

Alkalmas anyag:

NBR (Nitrilkaucsuk) (>0,9 - 1 mm)

Átcsapási idő: >480 min

A kiválasztott védőkesztyűnek meg kell felelnie a 2016/425 EU irányelvnek és az ebből készült EN 374 szabványnak.

Használat előtt ellenőrizni kell az átnemeresztőséget és a tömörséget. A tervezett újrafelhasználás esetén a kesztyűket a levétel előtt ki kell tisztítani, majd alaposan kiszellőztetve kell megőrizni.

Bőrvédelem

Védőruházat.

A munkaanyagok kezelésére vonatkozó védőintézkedések minimális standardját a TRGS 500 (D) tartalmazza.

Légutak védelme

Szakszerű alkalmazás esetén és normál körülmények között nem szükséges légzésvédelem.

Légzésvédő készülék viselése szükséges:

Határérték-túllépés

Elégtelen szellőzés

Megfelelő légzőszervi védőberendezés: Környezeti levegőtől független légzőkészülék (izoláló készülék) (DIN EN 133).

Csak CE-jelű és négyjegyű ellenőrző számmal ellátott légzésvédő készüléket használjunk.

Hőveszély

Különleges óvintézkedések nem szükségesek.

Környezeti expozíció ellenőrzések

A termék nem juthat ellenőrzés nélkül a környezetbe.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Halmazállapot:	Aeroszol	
Szín:	Világossárga	
Szag:	jellemző	
Szagküszöbérték:	nincs meghatározva	
		Módszer
Olvadáspont/fagyáspont:	nincs meghatározva	
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány:	-24 °C	
Tűzveszélyesség:	nincs meghatározva	
Robbanási határok - alsó:	2,6 térf.%	
Robbanási határok - felső:	18,6 térf.%	
Lobbanáspont:	nincs jelentősége	
Öngyulladás hőmérséklet:	235 °C	
Bomlási hőmérséklet:	nincs meghatározva	
pH-érték (20 °C-on):	7 - 8	

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 9 -tól/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

Kinematicus viszkozitás:	nincs meghatározva
Vízben való oldhatóság:	teljes mértékben elegyíthető
Oldhatóság egyéb oldószerekben	
nincs meghatározva	
Oldódás arányát:	nincs jelentősége
N-oktanol/víz megoszlási hányados:	nincs meghatározva
Diszperzió stabilitását:	nincs jelentősége
Gőznyomás:	3500 - 5000 hPa
(20 °C -on)	
Sűrűség (20 °C-on):	0,965 g/cm ³ DIN 55990
Ömlesztési sűrűség:	nincs meghatározva
Relatív gőzsűrűség:	nincs meghatározva
Részecskejellemzők:	nincs meghatározva

9.2. Egyéb információk

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk

Robbanásveszélyes tulajdonságok

Nem kielégítő szellőzés és/vagy használat következtében robbanóképes/könnyen gyulladó elegyek képződése lehetséges.

Tartós éghetőség: Nem állnak rendelkezésre adatok

Öngyulladás hőmérséklet

szilárd: nincs jelentősége

gáznemű: nincs meghatározva

Oxidáló tulajdonságok

A készülékben túlnyomás uralkodik. Napfénytől és 50 °C feletti hőmérséklettől óvni. Üres állapotban sem szabad erőszakosan felnyitni, felszúrni, vagy tuzbe dobni. Nem szabad nyílt lángra és izzó tárgyakra permetezni!

Egyéb biztonsági jellemzők

Párolgási sebesség: nincs meghatározva

Oldószer szétválás vizsgálat: nincs meghatározva

Oldószertartalom: nincs meghatározva

Szilárdanyagtartalom: nincs meghatározva

Szublimációs pont: nincs meghatározva

Lágyuláspont: nincs meghatározva

Pour pont: nincs meghatározva

Dinamekus viszkozitás: nincs meghatározva

Kifutási: nincs meghatározva

További információ

Gőzei nehezebbek a levegőnél, és a padozat mentén terjednek.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Nem állnak rendelkezésre információk.

10.2. Kémiai stabilitás

A termék normális környezet hőmérsékletű raktározásnál stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Rendeltetésszerű kezelésnél és raktározásnál veszélyes reakciók nem lépnek föl.

Lásd 10.5 fejezet.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 10 -tól/-től 18

Nyomatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

10.4. Kerülendő körülmények

Hőhatástól távol tartandó.
Gyúlékonyság veszélye.
A felmelegítés nyomásnövekedéshez és repedésveszélyhez vezet.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Oxidálószer, erős.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

A tervezett felhasználásnál nem bomlik fel.

További információk

tárolási stabilitás: >= 24 hónap.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

Toxikokinetika, anyagcsere és eloszlás

Nem állnak rendelkezésre információk.

Akut toxicitás

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

CAS-szám	Alkotóelemek					
	Expozíciós út	Dózis		Faj	Forrás	Módszer
115-10-6	dimetil-éter					
	belélegzés (4 h) gáz	LC50 ppm	164000	Patkány	ECHA Dossier	
107-41-5	2-metilpentán-2,4-diol					
	szájon át	LD50 mg/kg	>2000	Patkány	ECHA Dossier	OECD 420
	bőrön át	LD50 mg/kg	>2000	Nyúl	ECHA Dossier	OECD 402
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin					
	szájon át	LD50 mg/kg	> 2000	Patkány	ECHA Dossier	OECD 401
	bőrön át	LD50 mg/kg	8000	Nyúl	ECHA Dossier	24 hr dosing period followed by a 14 day
141-43-5	2-Aminoetanol; Etanolamin					
	szájon át	LD50 mg/kg	1089	Patkány	ECHA Dossier	OECD 401
	bőrön át	LD50 mg/kg	(2504)	Nyúl	ECHA Dossier	OECD 402
	belélegzés gőz	ATE	11 mg/l			
	belélegzés (4 h) por/köd	LC50 mg/l	> 1,3			

Irritáció és korrozivitás

Súlyos szemirritációt okoz.

Bőrmarás/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: enyhén irritáló, de a besorolás szempontjából nem releváns.

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 11 -től/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

Szenzibilizáló hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Rákkeltő, mutagén és szaporodásra káros hatások

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

dimetil-éter:

Fejlődési toxicitás/teratogenicitás: NOAEL = 4000 ppm

irodalmi utalás: ECHA Dossier

In-vitro mutagenitás:

Módszer: OECD Guideline 473 (In Vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test)

eredmény: negatív.

irodalmi utalás: ECHA Dossier

Karcinogenitás:

Módszer: (belélegzéses) OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)

faj: Patkány; A teszt időtartama: 2 évek

eredmény: negatív.

irodalmi utalás: ECHA Dossier

2-Aminoetanol; Etanolamin:

In-vitro mutagenitás: Nincsenek kísérleti utalások az in-vitro mutagenitásra. Reprodukciós toxicitás: Expozíciós

idő: 32d. Faj: Patkány Módszer: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study);

eredmény: NOAEL = 300 mg/kg bw/day; Fejlődési toxicitás/teratogenicitás: Expozíciós idő: 21d. Faj:

Sprague-Dawley Patkány.; Módszer: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study), eredmény:

NOAEL = 75 mg/kg bw/day (maternal toxicity), eredmény: NOAEL = 225 mg/kg bw/day(Fejlődési toxicitás/teratogenicitás)

irodalmi utalás: ECHA Dossier

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

dimetil-éter:

Krónikus inhalatív toxicitás: NOAEL = 47106 mg/m³ (Patkány)

OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)

irodalmi utalás: ECHA Dossier

2-metilpentán-2,4-diol:

Krónikus orális toxicitás:

Faj: Patkány.

OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

A teszt időtartama: 91 d

eredmény: NOAEL = 450 mg/kg

irodalmi utalás: ECHA Dossier

In-vitro mutagenitás: Módszer: OECD Guideline 473 (In Vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test), Faj:

Patkány.

eredmény: negatív.

irodalmi utalás: ECHA Dossier

Reprodukciós toxicitás: Faj: Patkány.

eredmény: NOAEL = 500 mg/kg

irodalmi utalás: ECHA Dossier

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 12 -től/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

2-Aminoetanol; Etanolamin:

Szubakut inhalatív toxicitás Expozíciós idő: 28d. Faj: Wistar Patkány.; Módszer: OECD Guideline 412

(Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day); eredmény: NOAEC = 10 mg/m³

irodalmi utalás: ECHA Dossier

Aspirációs veszély

A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Sajátos hatások állatkísérletek során

Nem állnak rendelkezésre információk.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Endokrin károsító tulajdonságok

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot (> 0,1 %), amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.

Egyéb információk

Nem állnak rendelkezésre adatok.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1. Toxicitás

A termék ellenőrzése nem történt meg.

CAS-szám	Alkotóelemek					
	A vízi környezetre mérgező	Dózis	[h] [d]	Faj	Forrás	Módszer
115-10-6	dimetil-éter					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	> 4100	96 h	Poecilia reticulata	ECHA Dossier NEN 6504
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	154,917	96 h	green algae	ECHA Dossier ECOSAR v1.00
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	> 4400	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier NEN6501
107-41-5	2-metilpentán-2,4-diol					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	8690	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier (OECD 203)
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	>429	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier (OECD 201)
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	5410	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier (OECD 202)
	Akut baktérium toxicitás	(EC50 mg/l)	3070		Pseudomonas aeruginosa	ECHA Dossier
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin					
	Akut hal toxicitás	LC50 mg/l	1466	96 h	Danio rerio	ECHA Dossier OECD 203
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50 mg/l	339	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier German industrial standard DIN 38
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	277,7	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier 79/831/EEC, C.2
141-43-5	2-Aminoetanol; Etanolamin					

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 13 -tól/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

	Akut hal toxicitás	LC50	349 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	ECHA Dossier	other: Directive 92/69/EEC, C.1.
	Akut növekedés gátlási teszt, algán	ErC50	2,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD 201
	Akut toxicitás crustacea	EC50 mg/l	27,04	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD 202
	Hal toxicitás	NOEC mg/l	1,24	41 d	Oryzias latipes	ECHA Dossier	OECD 210
	Toxicitás crustacea	NOEC mg/l	0,85	21 d	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD 202

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

A termék ellenőrzése nem történt meg.

CAS-szám	Alkotóelemek	Módszer	Érték	d	Forrás
		Értékeléséről			
115-10-6	dimetil-éter	OECD 301D / EGK 92/69 függelék V, C.4-E	5%	28	ECHA Dossier
	Biológiailag nem könnyen lebontható (az OECD kritériumai értelmében).				
107-41-5	2-metilpentán-2,4-diol	OECD 301F / ISO 9408 / EGK 92/69 függelék V, C.4-D	81%	28	ECHA Dossier
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján)				
141-43-5	2-Aminoetanol; Etanolamin	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	>90%	21	ECHA Dossier
	Biológiailag könnyen lebontható (az OECD kritériumai alapján).				

12.3. Bioakkumulációs képesség

Megoszlási hányados n-oktanol/víz

CAS-szám	Alkotóelemek	Log Pow
115-10-6	dimetil-éter	0,07
107-41-5	2-metilpentán-2,4-diol	0,58
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin	-0,878
141-43-5	2-Aminoetanol; Etanolamin	-2,3

BCF

CAS-szám	Alkotóelemek	BCF	Faj	Forrás
110-97-4	1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin	2,34		SAR and QSAR in Envi
141-43-5	2-Aminoetanol; Etanolamin	2,5		QSAR

12.4. A talajban való mobilitás

Nem állnak rendelkezésre információk.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az anyagok a keverékben nem teljesítik a REACH, XIII. melléklete szerinti PBT/vPvB kritériumokat.

A fenti állítás a termékben lévő anyagokra 0,1%-tól érvényes.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 14 -tól/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

Ez a termék nem tartalmaz olyan anyagot, amely endokrin károsító tulajdonságokkal rendelkezik a nem célszervezetekre nézve, mivel egyik összetevője sem felel meg a kritériumoknak.
A fenti állítás a termékben lévő anyagokra 0,1%-tól érvényes.

12.7. Egyéb káros hatások

Nem állnak rendelkezésre információk.

További információ

Csatornába vagy élővízbe engedni nem szabad.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Hulladékelhelyezési megfontolások

Ártalmatlanítás a hatósági előírások szerint.

A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak.

A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az (EWC) European Waste Catalogue által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.

Hulladékbesorolási/hulladékmegjelölési ajánlólista az EHK értelmében:

Hulladékbejegyzés - maradékokból/felhasználatlan termékekből származó hulladék

160504 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; nyomásálló tartályokban tárolt gázok és használatból kivont vegyszerek; nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is); veszélyes hulladék

Hulladékbejegyzés - maradékokból származó hulladék

160504 A HULLADÉKJEGYZÉKBEN KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT HULLADÉK; nyomásálló tartályokban tárolt gázok és használatból kivont vegyszerek; nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is); veszélyes hulladék

Hulladékbejegyzés - szennyezett csomagolás

150104 CSOMAGOLÁSI HULLADÉK; KÖZELEBBRŐL MEG NEM HATÁROZOTT FELITATÓ ANYAGOK (ABSZORBENSEK), TÖRLŐKENDŐK, SZŰRŐANYAGOK ÉS VÉDŐRUHÁZAT; csomagolási hulladék (beleértve a szelektíven gyűjtött települési csomagolási hulladékot); fém csomagolási hulladék

Szennyezett csomagolás ártalmatlanítása és ajánlott tisztítószer

A szennyezett göngyölegeket az anyaghoz hasonlóan kell kezelni.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Szárazföldi szállítás (ADR/RID)

14.1. UN-szám vagy azonosító szám: UN 1950

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés: AEROSZOLOK

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok): 2

14.4. Csomagolási csoport: -
Címkék: 2.1



Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 15 -től/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

Osztályba sorolási szabály:	5F
Különleges intézkedések:	190 327 344 625
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E0
Szállítási kategória:	2
Alagútkorlátozási kód:	D

Belvízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám vagy azonosító UN 1950

szám:

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő AEROSZOLOK

szállítási megnevezés:

14.3. Szállítási veszélyességi 2

osztály(ok):

14.4. Csomagolási csoport: -

Címkék: 2.1



Osztályba sorolási szabály:	5F
Különleges intézkedések:	190 327 344 625
Korlátozott mennyiség (LQ):	1 L
Mentesített mennyiség:	E0

Tengeri szállítás (IMDG)

14.1. UN-szám vagy azonosító UN 1950

szám:

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő AEROSOLS

szállítási megnevezés:

14.3. Szállítási veszélyességi 2.1

osztály(ok):

14.4. Csomagolási csoport: -

Címkék: 2.1



Marine pollutant:	NO
Különleges intézkedések:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Korlátozott mennyiség (LQ):	1000 mL
Mentesített mennyiség:	E0
EmS:	F-D, S-U

Légi szállítás (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-szám vagy azonosító UN 1950

szám:

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő AEROSOLS, FLAMMABLE

szállítási megnevezés:

14.3. Szállítási veszélyességi 2.1

osztály(ok):

14.4. Csomagolási csoport: -

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 16 -tól/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

Címkék:

2.1



Különleges intézkedések:	A145 A167 A802
Korlátozott mennyiség (LQ) (utasszállító repülőgép):	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Mentesített mennyiség:	E0
IATA-Csomagolási utasítás (utasszállító repülőgép):	203
IATA-Maximális mennyiség (utasszállító repülőgép):	75 kg
IATA-Csomagolási utasítás (teher szállító repülőgép):	203
IATA-Maximális mennyiség (teher szállító repülőgép):	150 kg

14.5. Környezeti veszélyek

KÖRNYEZETET VESZÉLYEZTETŐ: Nem

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Lásd 6 - 8 fejezet.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

nem alkalmazható

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

A vonatkozó fontosabb EU jogszabályok

Alkalmazási korlátozások (REACH, XVII. melléklet):

Bejegyzés 3, Bejegyzés 40, Bejegyzés 75

2010/75/EU (illékony szerves vegyületek): nincs meghatározva

2004/42/EK (illékony szerves vegyületek): 38,4 % (373 g/l)

Adatok az 2012/18/EU (SEVESO III): P3a TŰZVESZÉLYES AEROSZOLOK

További utalások

Biztonsági adatlap 1907/2006 sz. (EK) Rendelet szerint (az (EU) 2020/878 sz. rendelet által módosítva)

Aeroszokról szóló irányelv (75/324/EGK)

REACH 1907/2006 függelék XVII No (keverék): 3, 40

Az elegyet sorolták veszélyes a 1272/2008/EK rendelet [CLP] értelmében.

Nemzeti előírások

Foglalkoztatási korlátozások: Figyelembe kell venni a fiatalok alkalmazására vonatkozó, az ifjúságvédelmi törvény megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (EK/94/33).

Vízveszélyességi osztály (D): 1 - vízre kevésbé veszélyes

További információ

2000.évi XXV. törvény a kémiai biztonságról

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

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 17 -től/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről
 225/2015. (VIII. 7.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Anyagbiztonsági elbírálást végeztek el ennek az elegynek a következő anyagaira:
 dimetil-éter
 2-metilpentán-2,4-diol
 1,1'-iminodipropán-2-ol; diizopropanolamin
 2-Aminoetanol; Etanolamin

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Módosítások

Rev. 1,0; újonnan létrehozva 09.05.2018
 Rev. 2,0; Felülvizsgálat 06.04.2020 változások a következő fejezetekben: 2-16
 Rev. 3,0; Felülvizsgálat 10.02.2021 változások a következő fejezetekben: 2-16
 Rev. 4,0; Felülvizsgálat 03.03.2023 változások a következő fejezetekben: 1-16

Rövidítések és betűszavak

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Veszélyes áruk nemzetközi közúti szállításáról szóló európai megállapodás)
 CAS: Chemical Abstracts Service
 CLP: Classification, Labeling, Packaging
 DNEL: Derived No Effect Level
 d: day(s)
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 ECHA: European Chemicals Agency
 ECOSAR: Ecological Structure Activity Relationships
 EWC: European Waste Catalogue
 IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 PBT: perszisztens, bioakkumulatív, toxikus
 QSAR: Quantitative Structure-Activity Relationship
 RID: Veszélyes áruk nemzetközi vasúti fuvarozásáról szóló szabályzat
 TRGS: Veszélyes anyagokra vonatkozó műszaki szabályok
 UN: United Nations (Egyesült Nemzetek Szövetsége)
 vPvB: nagyon perszisztens, és nagyon bioakkumulatív
 VOC: Volatile Organic Compounds (illó szerves alkotók)
 w: week(s)
 WoE: Weight of Evidence

Biztonsági adatlap

az 1907/2006/EK rendelet szerint

Oldal 18 -tól/-től 18

Nyomtatás dátuma: 22.03.2023

Felülvizsgálat dátuma: 03.03.2023

VKF 96

Elegyek besorolása és alkalmazott értékelési módszerek az 1272/2008 számú EK-rendelet [CLP] szerint

Osztályozás	Besorolási eljárás
Aerosol 1; H222-H229	Vizsgálati adatok alapján
Eye Irrit. 2; H319	Átviteli alapelv "Aeroszolak"

A H- és EUH-mondatok szövege (Szám és teljes szöveg)

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H222	Rendkívül tűzveszélyes aeroszol.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H302	Lenyelve ártalmatlan.
H312	Bőrrel érintkezve ártalmatlan.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H332	Belélegezve ártalmatlan.
H335	Légúti irritációt okozhat.

További információk

A jelen Biztonsági adatlapban szereplő adatok a nyomtatás időpontjában birtokunkban lévő ismereteinknek felelnek meg. Az információk támpontként szolgálnak a jelen biztonsági adatlapon feltüntetett termék raktározását, feldolgozását, szállítását és ártalmatlanítását illetően. Az adatok más termékekre nem vonatkoznak. Amennyiben a termék más anyagokkal keveredik vagy feldolgozásra kerül, úgy a biztonsági tájékoztató adatai nem vonatkoznak automatikusan az újonnan gyártott anyagra.

(A veszélyes összetevők adatait a szállító utolsó érvényes biztonsági adatlapjából vettük át.)