



Biztonsági Adatlap

Szerzői jogok, 2025, 3M csoport. Minden jog fenntartva. Jelen információknak a 3M termékek rendeltetésszerű hasznosítása céljából történő lemásolása és/vagy letöltése megengedett feltéve, hogy: (1) az információk lemásolása teljes mértékben, változtatás nélkül történik kivéve, ha erre vonatkozóan a 3M, -tól előzetes írásbeli beleegyezés beszerzésre kerül, és (2) ha sem a másolat sem az eredeti nem kerül újraértékesítésre illetve egyéb terjesztésre profitszerzés szándékával.

Dokumentum szám: 27-5041-2
Felülvizsgálat dátuma: 2025. 09. 04.

Verzió szám: 1.00
Előző verzió hatálytalanítási dátuma: Első kiadás

Ez a Biztonsági adatlap a REACH rendelet (1907/2006) és módosításai alapján készült.

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

1.1. Termékazonosító

3M™ Glass Cleaner PN08631

Termék azonosító szám(ok)

UU-0083-6204-6

7100138680

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

Azonosított felhasználás

Autóápolási termék

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Cím: 3M Hungária Kft., 1117 Budapest, Neumann János u. 1/E.
Telefonszám: 36-1-270-7777
E-mail: productstewardshipeasteurope@mmm.com
Web oldal: www.3m.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ), Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2., Éjjel-nappal hívható telefonszám: 06 80 20 11 99

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék besorolása

1272/2008/EK rendelet szerint

Ennek az anyagnak az egészségügyi és környezeti osztályozása a számítási módszer alkalmazásával történt, kivéve azokat az eseteket, amikor rendelkezésre állnak vizsgálati adatok vagy a fizikai forma befolyásolja az osztályozást. A vizsgálati adatok vagy a fizikai forma alapján történő osztályozást az alábbiakban ismertetjük, ha alkalmazható.

Osztályozás:

Aeroszol, 3. kategória - Aerosol 3; H229

A H mondatok teljes szövegéért kérjük nézze meg a 16. szakaszt.

2.2. Címkézési elemek

1272/2008/EK rendelet szerint

FIGYELMEZTETÉS

FIGYELEM.

FIGYELMEZTETŐ MONDATOK:

H229 Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.

ÓVINTÉZKEDÉSRE VONATKOZÓ MONDATOK

Megelőzés:

P210 Hőtől/sziktától/nyílt lángtól/más gyújtóforrástól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P251 Nyomás alatti edény: ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.

Tárolás:

P410 + P412 Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.

Megjegyzések a címkézéshez:

A 648/200/EK rendeletnek megfelelően frissítésre kerültek a felületaktív anyagok.

Összetevők 648/2004/EK szerint: <5% alifás szénhidrogént tartalmaz.

A töltet tömegének 10%-a tűzveszélyes.

A termék nem minősül tűzveszélyesnek a tűzveszélyességi teszt eredménye alapján.

2.3. Egyéb veszélyek

Nem ismert.

Ez az anyag nem tartalmaz egyetlen olyan összetevőt sem, ami PBT-nek vagy vPvB-nek minősül.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1. Anyagok

Nem alkalmazható.

3.2. Keverékek

Összetevők	Azonosító(k)	%	Az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerinti osztályozás
Víz	(CAS szám) 7732-18-5 (EK szám) 231-791-2	80 - 100	Az anyag nem osztályozot veszélyesnek
2-butoxietanol	(CAS szám) 111-76-2 (EK szám) 203-905-0 (REACH reg. szám) 01-2119475108-36	< 5	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302(LD50 = 1200 mg/kg VI. melléklet szerinti ATE értékek) Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
bután	(CAS szám) 106-97-8 (EK szám) 203-448-7 (REACH reg. szám) 01-2119474691-32	< 3	Flam. Gas 1A, H220 Press gas, H280 Nota C,U
izobután	(CAS szám) 75-28-5 (EK szám) 200-857-2 (REACH reg. szám) 01-	0,5 - 1,5	Flam. Gas 1A, H220 Press gas, H280 Nota C,U

	2119485395-27		
propán	(CAS szám) 74-98-6 (EK szám) 200-827-9 (REACH reg. szám) 01-2119486944-21	0,5 - 1,5	Flam. Gas 1A, H220 Press gas, H280 Nota U
ammónia	(CAS szám) 1336-21-6 (EK szám) 215-647-6 (REACH reg. szám) 01-2119488876-14	< 0,3	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Nota B Met. Corr. 1, H290 Aquatic Chronic 2, H411

Nézze meg a 16. szakaszt az ebben a szakaszban említett H-mondatok teljes szövegéért

Egyedi koncentrációs határérték

Összetevők	Azonosító(k)	Egyedi koncentrációs határérték
ammónia	(CAS szám) 1336-21-6 (EK szám) 215-647-6 (REACH reg. szám) 01-2119488876-14	(C >= 5%) STOT SE 3, H335

Az információk az összetevők munkahelyi levegőben megengedett határértékeiről vagy a PBT vagy a vPvB státusról a 8. és 12. szakaszban találhatóak meg.

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belélegzés:

Vigyünk a sérültet friss levegőre. Forduljunk orvoshoz.

Bőrrel való érintkezés:

Mossuk szappannal és vízzel. Panaszok/tünetek esetén forduljunk orvoshoz.

Szemmel való érintkezés:

Nagy mennyiségű vízzel mossa ki. Távolítsa el a kontaktlencsét, ha könnyen megteheti. Folytassa a szemöblítést. Panaszok esetén forduljon orvoshoz.

Lenyelés esetén:

Öblítsük ki a száját. Ha nem érzi jól magát, forduljon orvoshoz.

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

Nincs kritikus tünet vagy hatás. Lásd 11.1 bekezdés, információk a toxikológiai hatásokról.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Az expozíció növelheti a miokardiális ingerlékenységet. Ne adjunk szimpatomimetikus gyógyszert ha nem feltétlenül szükséges.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

A megfelelő oltóanyagot a környezetében található egyéb anyagok függvényében kell meghatározni.

5.2. Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

A tűznek kitett zárt konténerekben megnőhet a nyomás és felrobbanhatnak.

Veszélyes bomlástermékek, illetve melléktermékek**Anyag**

szén-monoxid

Szén-dioxid

Irritáló gőzök vagy gázok

Feltételek

A bomlás során

A bomlás során

A bomlás során

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Várhatóan nem szükséges a tűzoltóknak különleges védelmi intézkedéseket tenni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások**

Használjon egyéni védőfelszerelést az expozíciós értékelés eredményei alapján. A személyi védőeszközökre vonatkozó ajánlásokat lásd a 8. szakaszban. Ha a véletlen kibocsátásból eredő várható expozíció meghaladja a 8. szakaszban felsorolt egyéni védőeszközök védelmi képességeit, vagy ismeretlen, válasszon olyan egyéni védőeszközt, amely megfelelő szintű védelmet nyújt. Ennek során vegye figyelembe az anyag fizikai és kémiai veszélyeit. A vészhelyzetben történő reagáláshoz szükséges PPE-egységek közé tartozhat például a bunkerfelszerelés viselése gyúlékony anyag kibocsátása esetén; vegyszeres védőruházat viselése, ha a kiömlött anyag maró hatású, érzékenyítő hatású, jelentős bőrirritáló hatású vagy a bőrön keresztül felszívódhat; vagy túlnyomásos, biztosított levegővel működő légzőkészülék viselése belélegzési veszélyt jelentő vegyi anyagok esetén. A fizikai és egészségügyi veszélyekre vonatkozó információkért lásd az SDS 2. és 11. szakaszát. A területet ki kell üríteni. Hőtől/szikrától/nyílt lángtól/forró felületektől távol tartandó. Tilos a dohányzás. Szellőztessünk friss levegővel. Nagy kiterjedésű kiömlések vagy zárt térben történő kiömlések esetén mechanikai szellőztetést kell alkalmazni, hogy a gőzök eloszoljanak vagy elszívódjanak, összhangban a megfelelő ipari higiéniai gyakorlattal.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Ha lehetséges, zárjuk jól le a szivárgó konténert. Helyezzük a szivárgó konténereket jól szellőző, lehetőleg működő elszívásos helyre vagy ha szükséges, a szabadba, biztos, álthatatlannal felületre, ahol addig maradhat, amíg megfelelően nem tömitik vagy át nem töltik a tartalmát. A kiömlést körül kell határolni. A kiömlött anyagot fedjük be bentonittal, vermikulittal vagy egyéb hozzáférhető szervesetlen abszorbenssel. Annyi abszorbenssel keverjük össze hogy száraznak tűnjön a massa. A hozzáadott adszorbens nem szünteti meg a termék veszélyeit! Nem jelenti a fizikai, egészségi vagy a környezeti veszély megszűnését. Amennyire csak lehet a kiömlött anyagot gyűjtjük össze. Helyezzük zárt konténerbe, amit a megfelelő hatóság elszállít. Kvalifikált, hozzáértő személy által kiválasztott megfelelő oldószerrel tisztítsuk fel a maradékot. Szellőztessünk friss levegővel. Olvassuk el és kövessük az oldószer címkéjén és az adatlapon levő biztonsági utasításokat. Zárjuk le a konténert. Az összegyűjtött anyagot minél előbb a helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályozásokkal összhangban kell elhelyezni.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

További információkat lásd a 8. és a 13. szakaszban.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések**

Kizárólag ipari/foglalkozásszerű felhasználásra. Nem kerülhet fogyasztói forgalomba és használatba. Ne használja a terméket zárt területen minimális légcserével. Gyermekektől elzárva tartandó. Nyomás alatti edény: ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem. A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos. Szembe, bőrre vagy ruhára nem kerülhet. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Alaposan mosson kezet használat után.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Napfénytől védendő. Nem érheti 50°C/122°F hőmérsékletet meghaladó hőmérsékletet. Hőtől távol tároljuk.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

A kezelés és tárolási ajánlásokért lásd a biztonsági adatlap 7.1 és a 7.2 szakaszát. Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem ajánlásokért lásd a biztonsági adatlap 8. szakaszát.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határértékek

Nem rendelkeznek munkahelyi expozíciós határértékkel a 3. szakaszban felsorolt azon összetevők, amelyek nem szerepelnek az alábbi táblázatban.

Összetevők	CAS szám	Hatóság	Határérték típus	További megjegyzések
bután	106-97-8	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK(8 ó):2350 mg/m ³ ;CK(15 min):9400 mg/m ³	
2-butoxietanol	111-76-2	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK-érték (8 óra):98 mg/m ³ (20 ppm);CK-érték (15 perc):246 mg/m ³ (50 ppm)	Irritáló, Bőr
ammónia	1336-21-6	Magyar foglalkozási expozíciós határértékek	ÁK(8 óra):14 mg/m ³ (20 ppm);CK(15 perc):36 mg/m ³ (50 ppm)	Maró

Magyar foglalkozási expozíciós határértékek : Magyar foglalkozási expozíciós határértékek: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről. Magyar kapcsolódó rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról, 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

ÁK: megengedett átlagos koncentráció

CK: megengedett csúcs koncentráció

MK: Maximális koncentráció

A foglalkozási vegyi expozíció esetén vizsgálandó biológiai expozíciós és hatásmutatók megengedhető határértékei

Nincs biológiai expozíciós határérték megállapítva a biztonsági adatlap 3. szakaszában feltüntetett összetevőkre.

Javasolt monitorozási eljárások:a javasolt monitorozási eljárásokra vonatkozó információk a 5/2020 (II. 6.) ITM rendelet található.

8.2. Az expozíció elleni védekezés

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés

Alkalmazzunk megfelelő általános és/vagy helyi elszívásos szellőztetést, hogy a lebegő légszennyezést, a füst/gáz/gőzök és permet koncentrációját a levegőben a megengedett határértékek alatt tartsuk. Elégtelen szellőzés esetén légzésvédelem szükséges.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Szem/arcvédelem

Válassza ki és használjon szem-/arcvédőt az expozíció elkerülésének érdekében. A következő szem-/arcvédők használata ajánlott:

indirekt szellőzőnyílással ellátott védőszemüveg (EN 166, 5. jelzőszám)

Tartsa be normákat/előírásokat.

Használjon az MSZ EN 166 szabványnak megfelelő szemvédőt.

Bőr-/kézvédelem

Válassza ki és használjon védőkesztyűt és/vagy védőruhát, amelyek megfelelnek a helyi előírásoknak, hogy a bőrrel történő expozíció elkerülhetővé váljon. A kiválasztásnak olyan tényezőkön kell alapulnia, mint az expozíció mértéke, a keverék vagy anyag koncentrációja, használat gyakorisága és időtartama, fizikai behatások (pl.: extrém magas hőmérséklet vagy más egyéb felhasználási körülmény). Konzultáljon azzal a gyártóval, akitől a védőkesztyűt és ruházatot beszerzi, hogy ki tudja választani a lehető legmegfelelőbbet. Megjegyzés: nitril védőkesztyű viselhető a mártott védőkesztyű felett, a kezűgyesség javítása céljából.

A következő ajánlott védőkesztyűk (MSZ EN 374) közül válasszon:

Anyag	Vastagság (mm)	Áttörési idő
polimer, rétegelt	Nincs adat.	Nincs adat.

Tartsa be normákat/előírásokat.

Használjon az MSZ EN 374 szerint vizsgált védőkesztyűt.

Légzésvédelem

Az egyéni légzésvédelem szükségességét kockázatbecslés alapján lehet eldönteni. Ha egyéni légzésvédelem szükséges, azt be kell építeni az egyéni védőeszköz juttatási rendbe. A kockázatbecslés alapján, a következő légzésvédő típusok közül javasolt kiválasztani a megfelelőt:

„A” típusú szűrőbetéttel (MSZ EN 140) ellátott fél- vagy egészálarc.

Sajátlevegős légzőkészülék

A specifikus felhasználások esetében, konzultáljon a légzésvédő gyártójával a típus megfelelőségével kapcsolatos kérdésekben.

Tartsa be normákat/előírásokat.

Használjon az MSZ EN 140 vagy EN 136 szabványnak megfelelő légzőkészüléket.

Használjon az MSZ EN 140 vagy MSZ EN 136 szabvány szerinti A típusú szűrővel ellátott légzésvédő álarcot.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot	folyadék
Specifikus fizikai megjelenés::	Aeroszol
Szín	Színtelen
Szag	Fűszeres, Édes szagú
Szag küszöb	Nincs adat.
Olvadáspont/Fagyáspont	Nincs adat.
Forráspont/ forráspont tartomány	Nem alkalmazható.
Tűzveszélyesség	Nem tűzveszélyes aeroszol: 3. kategória.
Felső robbanási határ (LEL)	Nincs adat.
Alsó robbanási határ (UEL)	Nincs adat.
Lobbanáspont	Nem alkalmazható.
Öngyulladás hőmérséklet	Nincs adat.
Bomlási hőmérséklet	Nincs adat.
pH	Az anyag/keverék oldhatatlan (vízben)
Kinematikus viszkozitás	Nem alkalmazható.
Vízoldhatóság	Nincs adat.
Oldékonyság - egyéb	Nincs adat.
Megoszlási koefficiens: n-oktanol/víz	Nem alkalmazható.
Gőznyomás	Nincs adat.
Sűrűség	0,958 g/ml

Relatív sűrűség	0,958 [Referencia adat:víz=1]
Relatív gőznyomás	Nincs adat.
Szemcsejellemzők	Nem alkalmazható.

9.2. Egyéb információk

9.2.2 Egyéb biztonsági jellemzők.

Illékony szerves vegyületek	Nincs adat.
Párolgási arány	Nem alkalmazható.
Illékony anyag százalék	10,4 %

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Ez az anyag reagálhat bizonyos ágensekkel bizonyos körülmények között - lásd az alábbi megjegyzéseket.

10.2. Kémiai stabilitás

Stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.

10.4. Kerülendő körülmények

Melegítés, hevítés

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem ismert

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Anyag

Nem ismert

Feltételek

A veszélyes termikus bomlástermékeket lásd az 5.2 alpontban.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Lehetséges, hogy az alábbi információk nem egyeztethetők össze a 2. szakaszban szereplő anyag EU osztályozással és/vagy a 3. szakaszban szereplő összetevők osztályozásával, ha az egyedi összetevők osztályozását az illetékes hatóság határozta meg. Ezenkívül a 11. szakaszban bemutatott állítások és adatok az ENSZ GHS-számítási szabályain és a belső veszélyértékelésekből származó osztályozásokon alapulnak.

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

Az expozíció jelei és tünetei:

A komponensek teszt adatainak, illetve az információk alapján ez az anyag a következő egészségi hatásokat okozhatja:

Belélegzés:

Légúti irritáció: jelek, tünetek lehetnek: köhögés, tüsszögés, orrfolyás, fejfájás, rekedtség, orr- és torokfájás. Egyéb egészségügyi hatásokat okozhat (lásd alul).

Bőrrel való érintkezés:

Enyhe bőr irritáció: a tünetek lehetnek helyi bőrpírosság, duzzanat, viszketés és bőrszárazság.

Szemmel való érintkezés:

A termék használata során a szemmel történő érintkezéskor nem várható szignifikáns szemirritáció.

Lenyelés:

Gyomor-bél irritáció: jelek, tünetek lehetnek: hasi fájdalmak, gyomor panaszok, hányinger, hányás, hasmenés.

Egyéb egészségügyi hatások:**Egyszeri expozíció esetén célszervi tüneteket okozhat:**

A javasolt iránymutatások felett egyszeri expozíció a következőket okozhatja: szív szenzibilizáció: jele / tünetek közé tartozik a szabálytalan szívverés (aritmia), ájulás, mellkasi fájdalom és halálos lehet.

Toxikológiai adatok

Amennyiben egy komponens szerepel a 3. szakaszban, de az alábbi táblázatokban nem jelenik meg, akkor nincsen elérhető adat az adott végpontra a komponensről vagy az nem elegendő az osztályozáshoz.

Akut toxicitás

Név	Út	Fajok	Érték
A termék	Belégzés - gőz(4 óra)		Nincs adat.; kalkulált ATE >50 mg/l
A termék	Lenyelés		Nincs adat.; kalkulált ATE >5 000 mg/kg
2-butoxietanol	bőr	Tengeri malac	LD50 > 2 000 mg/kg
2-butoxietanol	Belégzés - gőz (4 óra)	Tengeri malac	LC50 > 2,6 mg/l
2-butoxietanol	Lenyelés	Tengeri malac	LD50 1 200 mg/kg
bután	Belégzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 277 000 ppm
izobután	Belégzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 276 000 ppm
propán	Belégzés - Gáz (4 óra)	Patkány	LC50 > 200 000 ppm
ammónia	Lenyelés	Patkány	LD50 350 mg/kg

ATE: becsült akut toxicitás

Bőrmarás/irritáció

Név	Fajok	Érték
2-butoxietanol	Nyúl	Irritatív
bután	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
izobután	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
propán	Nyúl	Kissé irritáló
ammónia	Nyúl	Maró

Súlyos szemkárosodás/irritáció

Név	Fajok	Érték
2-butoxietanol	Nyúl	Enyhén irritáló
bután	Nyúl	Nincs szignifikáns irritáció.
izobután	Szakmai megítélés	Nincs szignifikáns irritáció.
propán	Nyúl	Enyhén irritáló
ammónia	Nyúl	Maró

Bőrszenzibilizáció

Név	Fajok	Érték
2-butoxietanol	Tengerimalac	Nem osztályozott.

Légúti szenzibilizáció

Az összetevőről /összetevőkről jelenleg vagy nincs elérhető adat vagy a teszt adatok alapján az osztályozás nem indokolt.

Csírasejt-mutagenitás

Név	Út	Érték
2-butoxietanol	In vitro	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.
bután	In vitro	Nem mutagén
izobután	In vitro	Nem mutagén
propán	In vitro	Nem mutagén

Rákkeltő hatás

Név	Út	Fajok	Érték
2-butoxietanol	Belélegzés	Többféle állatfaj	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.

Reprodukciós toxicitás**Reprodukciós és/vagy fejlődési hatások**

Név	Út	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
2-butoxietanol	bőr	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásuként	Patkány	NOAEL érték 1 760 mg/kg/day	terhesség alatt
2-butoxietanol	Lenyelés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásuként	Patkány	NOAEL érték 100 mg/kg/day	a szervfejlődés alatt
2-butoxietanol	Belélegzés	Nem osztályozott a fejlődésre gyakorolt hatásuként	Többféle állatfaj	NOAEL érték 0,48 mg/l	a szervfejlődés alatt

Célszerv(ek)**Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció**

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Teszteredmények	Az expozíció időtartama
2-butoxietanol	bőr	endokrin rendszer	Nem osztályozott.	Nyúl	NOAEL érték 902 mg/kg	6 óra
2-butoxietanol	bőr	máj	Nem osztályozott.	Nyúl	LOAEL 72 mg/kg	Nem elérhető.
2-butoxietanol	bőr	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Nyúl	LOAEL 451 mg/kg	6 óra
2-butoxietanol	bőr	vér	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	
2-butoxietanol	Belélegzés	légúti irritáció	Néhány pozitív adat létezik, de ez nem elégséges az osztályba soroláshoz.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
2-butoxietanol	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Nem osztályozott.	Szakmai megítélés	NOAEL érték Nem elérhető.	
2-butoxietanol	Belélegzés	vér	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	

2-butoxietanol	Lenyelés	központi idegrendszeri depresszió	Nem osztályozott.	Szakmai megítélés	NOAEL érték Nem elérhető.	
2-butoxietanol	Lenyelés	vér	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	
2-butoxietanol	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	mérgezés/túladagolás
bután	Belélegzés	szívérzékenyítés	Károsítja a szerveket.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
bután	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
bután	Belélegzés	Szív	Nem osztályozott.	Kutya	NOAEL érték 5 000 ppm	25 perc
bután	Belélegzés	légúti irritáció	Nem osztályozott.	Nyúl	NOAEL érték Nem elérhető.	
izobután	Belélegzés	szívérzékenyítés	Károsítja a szerveket.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	
izobután	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	ember és állat	NOAEL érték Nem elérhető.	
izobután	Belélegzés	légúti irritáció	Nem osztályozott.	Egér	NOAEL érték Nem elérhető.	
propán	Belélegzés	szívérzékenyítés	Károsítja a szerveket.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
propán	Belélegzés	központi idegrendszeri depresszió	Álmosságot vagy szédülést okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
propán	Belélegzés	légúti irritáció	Nem osztályozott.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	
ammónia	Belélegzés	légúti irritáció	Légúti irritációt okozhat.	Ember	NOAEL érték Nem elérhető.	

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Név	Út	Célszerv(ek)	Érték	Fajok	Tesztteredmények	Az expozíció időtartama
2-butoxietanol	bőr	vér	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.
2-butoxietanol	bőr	endokrin rendszer	Nem osztályozott.	Nyúl	NOAEL érték 150 mg/kg/day	90 nap
2-butoxietanol	Belélegzés	máj	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 2,4 mg/l	14 hét
2-butoxietanol	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 0,15 mg/l	14 hét
2-butoxietanol	Belélegzés	vér	Nem osztályozott.	Patkány	LOAEL 0,15 mg/l	6 hónap
2-butoxietanol	Belélegzés	endokrin rendszer	Nem osztályozott.	Kutya	LOAEL 1,9 mg/l	8 nap
2-butoxietanol	Lenyelés	vér	Nem osztályozott.	Patkány	LOAEL 69 mg/kg/day	13 hét
2-butoxietanol	Lenyelés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Többféle állatfaj	NOAEL érték Nem elérhető.	Nem elérhető.
bután	Belélegzés	Vese és /vagy	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL	90 nap

	s	húgyhólyag vér			érték 4 489 ppm	
izobután	Belélegzés	Vese és /vagy húgyhólyag	Nem osztályozott.	Patkány	NOAEL érték 4 500 ppm	13 hét

Aspirációs veszély

Az összetevőről /összetevőkről jelenleg vagy nincs elérhető adat vagy a teszt adatok alapján az osztályozás nem indokolt.

A termékre és/vagy komponenseire vonatkozó további toxikológiai információért kérjük vegye fel a kapcsolatot az adatlap első oldalán megadott címen vagy telefonszámon.

11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Ez az anyag nem tartalmaz olyan összetevőt amely emberi szervezet endokrin rendszerét károsító lenne.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

Az alábbi információk nem egyeztethetőek össze a termék 2. szakaszban megadott EU osztályozásával és/vagy a 3. szakaszban megadott összetevők osztályozásával, ha a speciális összetevők osztályozását egy kompetens hatóság határozza meg. Továbbá a 12. szakaszban szereplő megállapítások és adatok az UN GHS számítási szabályain alapulnak és az osztályozások a 3M értékeléseiből származnak.

12.1. Toxicitás

A termékre vonatkozó vizsgálati adat nem áll rendelkezésre.

Anyag	CAS #	szervezet	típus	Expozíció	Teszt végpont	Teszteredmények
2-butoxietanol	111-76-2	Aktív iszap	Kísérleti	16 óra	IC50	>1 000 mg/l
2-butoxietanol	111-76-2	Crassostrea virginica	Kísérleti	96 óra	LC50	89,4 mg/l
2-butoxietanol	111-76-2	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC50	1 840 mg/l
2-butoxietanol	111-76-2	Szivárványos pisztráng	Kísérleti	96 óra	LC50	1 474 mg/l
2-butoxietanol	111-76-2	Vízibolha	Kísérleti	48 óra	EC50	1 550 mg/l
2-butoxietanol	111-76-2	zöld alga	Kísérleti	72 óra	ErC10	679 mg/l
2-butoxietanol	111-76-2	Vízibolha	Kísérleti	21 nap	NOEC	100 mg/l
bután	106-97-8	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
izobután	75-28-5	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
propán	74-98-6	Nem alkalmazható.	Az adatok nem elérhetőek vagy nem elégségesek az osztályba soroláshoz.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
ammónia	1336-21-6	Gerinctelen	becsült	48 óra	EC50	21 mg/l
ammónia	1336-21-6	Szivárványos pisztráng	becsült	96 óra	LC50	1,8 mg/l

ammónia	1336-21-6	Vízibolha	becsült	48 óra	LC50	7,36 mg/l
ammónia	1336-21-6	Szivárványos pisztráng	becsült	73 nap	NOEC	0,0278 mg/l
ammónia	1336-21-6	Vízibolha	becsült	21 nap	NOEC	1,1 mg/l

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Anyag	CAS szám	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
2-butoxietanol	111-76-2	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Szén-dioxid fejlődés	90.4 CO2% fejlődés/ThCO2 fejlődés	OECD 301B – Sturm mod. vagy CO2
2-butoxietanol	111-76-2	Kísérleti Biodegradáció	28 nap	Oldott szerves szén lebomlás	100 Oldott szerves szén (DOC) megszűnése%	OECD 302B Zahn-Wellens/EVPA
bután	106-97-8	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	12.3 nap	
izobután	75-28-5	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	13.4 nap	
propán	74-98-6	Kísérleti Fotolízis		Fotolitikus felezési idő, levegőben	27.5 nap	
ammónia	1336-21-6	Analóg vegyület Aerob talaj metabolizmus		felezési idő	6 óra	

12.3. Bioakkumulációs képesség

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	időtartam	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
2-butoxietanol	111-76-2	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	0.81	
bután	106-97-8	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.89	
izobután	75-28-5	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.76	
propán	74-98-6	Kísérleti Biokoncentráció		logPow	2.36	
ammónia	1336-21-6	Analóg vegyület Biokoncentráció		logPow	-1.14	OECD 107 log Kow Shake Flash módszer

12.4. A talajban való mobilitás

Anyag	Cas No.	Teszt típusa	Tanulmány típusa	Teszteredmények	protokoll
2-butoxietanol	111-76-2	becsült Talajban való mobilitás	Koc	67 l/kg	

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez az anyag nem tartalmaz egyetlen olyan összetevőt sem, ami PBT-nek vagy vPvB-nek minősül.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Ez az anyag nem tartalmaz olyan összetevőt amelyben felvetődne az endokrin károsítás környezeti hatások miatt.

12.7 Egyéb káros hatások

Információ nem hozzáférhető.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek

A tartalom/ edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/ nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Ártalmatlanítsa a hulladékot engedélyezett ipari hulladék létesítményben. A hulladékot kizárólag engedéllyel rendelkező hulladék begyűjtőnek/égetőnek/udvarnak szabad átadni. Ártalmatlanítása elégetéssel történhet. Az égetés során felhasznált tüzelőanyagból keletkező hulladék megsemmisítése is szükséges lehet. Az égetési folyamatok során keletkező tüzelőanyag megfelelő megsemmisítésre is szükség lehet. Kizárólag aeroszolos hulladékok kezelésére engedélyezett begyűjtőnek/ártalmatlanítónak adható át. Veszélyes vegyi anyagok (a vonatkozó előírások szerint veszélyesnek osztályozott vegyi anyagok / keverékek / készítmények) szállítására és kezelésére alkalmas üres tartályokban / hordókban / konténerekben kell tárolni, kezelni és ártalmatlanítani veszélyes hulladékként kivéve, ha a vonatkozó hulladékkal kapcsolatos szabályozás másképpen nem rendelkezik. Konzultáljon az érintett szabályozó hatóságokkal a rendelkezésre álló kezelési és ártalmatlanításra szolgáló létesítmények meghatározásáért.

A hulladék kód a termék felhasználásától függ. Mivel a 3M a felhasználást nem tudja ellenőrizni, nem tud megadni pontos kód számot. Kérjük használja a 72/2013. (VIII.27.) VM rendelet 2. sz. mellékletét és határozza meg a hulladékának megfelelő kódot. Tartsa be a nemzeti és/vagy regionális előírásokat és mindig képesített ártalmatlanítást végző céggel dolgoztasson.

Azonosító kód

16 05 04* Nyomásálló tartályokban tárolt, veszélyes anyagokat tartalmazó gázok (ideértve a halonokat is).

Azonosító kód

15 01 04 Fém csomagolási hulladékok

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	Közúti szállítás (ADR)	Légi szállítás (IATA)	Tengeri szállítás (IMDG)
14.1 UN-szám vagy azonosító szám	UN1950	UN1950	UN1950
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AEROSZOLOK	AEROSZOLOK, NEM GYÚLÉKONY	AEROSZOLOK
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	2.2	2.2	2.2
14.4. Csomagolási csoport	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre nem veszélyes	Nem alkalmazható.	Nem tengerszennyező
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.	További információt lásd a biztonsági adatlap más szakaszaiban.
14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.

Szabályozási hőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
Vészhőmérséklet	Nincs adat.	Nincs adat.	Nincs adat.
ADR osztályozási kód	5A	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.
IMDG elkülönítési kód	Nem alkalmazható.	Nem alkalmazható.	nincs

Az anyag vasúton (RID) vagy belvízi utakon (ADN) történő szállításával kapcsolatos további információért forduljon a biztonsági adatlap első oldalán feltüntetett címhez vagy telefonszámhoz.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Biztonsági, egészségi és környezeti szabályozások / törvények specifikusan az anyagra vagy a keverékre

Rákkeltő hatás

Összetevők

2-butoxietanol

CAS szám

111-76-2

Osztályozás

Kat. 3: Nem osztályozható

Szabályozás

Nemzetközi Rákkutató
Ügynökség (IARC)

Globális leltári státusz

További információért forduljon a gyártóhoz.

2012/18/EU IRÁNYELV

SEVESO veszélyességi kategóriák, I. melléklet I. rész

nincs

SEVESO nevesített veszélyes anyagok, I. melléklet 2. rész

Veszélyes anyagok	Azonosító(k)	Az alkalmazáshoz meghatározott küszöbérték (tonna)	
		Alsó küszöbérték követelmények	Felső küszöbérték követelmények
ammónia	1336-21-6	50	200

(EU) No 649/2012 rendelet

Nincsenek vegyszerek felsorolva

Vonatkozó jogszabályok:

Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyeztetéséről és korlátozásáról (REACH);

Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK Rendelete (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról;

A 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról;

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

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

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

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról;**15.2. Kémiai biztonsági értékelés**

Kémiai biztonsági értékelés erre a keverékre nem készült. A termék egyes anyagaina vonatkozó, az 1907/2006/EK rendelet és annak módosításainak megfelelő kémiai biztonsági értékelések elkészülhettek az anyagok regisztrálói által.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A 3. Szakaszban szereplő H mondatok teljes szövege

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H229	Az edényben túlnyomás uralkodik: hő hatására megrepedhet.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H290	Fémekre korrozív hatású lehet.
H302	Lenyelve ártalmas.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H315	Bőrirritáló hatású.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Módosítási információk:

Felülvizsgálati információ nem áll rendelkezésre

A Biztonsági adatlapban lévő információkat a kiadás időpontjában pontosnak hisszük, de nem fogadjuk el a felhasználás során keletkező semmilyen kár, sérülés megtérítési igényét (kivéve a törvény által előírt kötelezettségeket). Az információk nem érvényesek az adatlapban nem azonosított egyéb felhasználásokra, illetve más anyagokkal történő kombinált alkalmazásra. Fontos, hogy a felhasználó saját tesztet végezzen a termék alkalmazhatóságára a megfelelőség tekintetében. Továbbá, ez a biztonsági adatlap az egészségügyi és biztonsági információk átadását szolgálja. Amennyiben ön importálja ezt a terméket az Európai Unió területére, úgy ön felel az összes jogszabályi megfelelőségért, ideértve, de nem kizárólagosan a termék regisztrációját/bejelentését, az anyagmennyiség nyomon követését és az esetleges anyag regisztrációt is.

3M Hungária MSDS adatlapjai elérhetőek a www.3m.hu oldalon.