

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: **9691**
Változat: **4.0 hu**
A verziót helyettesíti -ból/ -ből:
25.02.2022
Változat: (3)

az elkészítés dátuma: 06.10.2015
Felülvizsgálat: 04.03.2024

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

1.1 Termékazonosító

Az anyag azonosítása	Morfolint \geq 99%, szintézis célra
Termék szám	9691
Regisztrációs szám (REACH)	01-2119496057-30-xxxx
A CLP-rendelet VI. melléklete szerinti indexszám	603-011-00-4
EK-szám	203-815-1
CAS szám	110-91-8

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

Megfelelő azonosított felhasználások:	Laboratóriumi és analitikai célokra Laboratóriumi vegyszer
Az ellenjavallt felhasználása:	Ne használja szórásra vagy permetezésre. Ne használja olyan termékekhez, amelyek közvetlen érintkezésbe kerülnek a bőrrel. Ne használja termékekhez, amelyek érintkeznek az élelmiszerekkel. Ne használja magáncélra (háztartás). Élelmiszer, ital és takarmány.

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Németország

Telefonszám: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Weboldal: www.carlroth.de

Biztonsági adatlapért felelős illetékes személy: Department Health, Safety and Environment

e-mail (illetékes személy): sicherheit@carlroth.de

Szállító (importőr):
RK TECH Kft.
Köszál u. 6.
1163 Budapest
+361 402-0721
+361 403-8375
rktech@rktech.hu
www.rktech.hu

1.4 Sürgősségi telefonszám

Név	Utca	Irányítószám/város	Telefonszám	Weboldal
Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)	Albert Flórián út 2-6	1097 Budapest	+36 80 201 199	www.nnk.gov.hu/

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

1.5 Importőr

RK TECH Kft.
Köszál u. 6.
1163 Budapest
Magyarország

Telefonszám: +361 402-0721

Telefax: +361 403-8375

e-Mail: rktech@rktech.hu

Weboldal: www.rktech.hu

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék besorolása

Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint

Szakasz	Veszélyességi osztály	Kategória	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
2.6	Tűzveszélyes folyadékok	3	Flam. Liq. 3	H226
3.10	Akut toxicitás (szájon át)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	Akut toxicitás (bőrön át)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	Akut toxicitás (belélegzéssel)	3	Acute Tox. 3	H331
3.2	Bőrmarás/bőrirritáció	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.7	Reprodukciós toxicitás	2	Repr. 2	H361fd

Kiegészítő veszélyességi információ

Kód	Kiegészítő veszélyességi információ
EUH208	Etilén-diamin-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki

Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t

A legfontosabb kedvezőtlen fiziko-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások

Bőrmarás a bőr irreverzibilis károsodása, azaz látható nekrozis a felhámon keresztül és a bőrben. A termék gyúlékony, és meggyulladhat a potenciális gyújtóforrásoktól.

2.2 Címkézési elemek

Címkézés a (EK) 1272/2008 (CLP) számú Rendelete szerint

Figyelmeztetés

Veszély

Piktogramok

GHS02, GHS05,
GHS06, GHS08



Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Figyelmeztető mondatok

H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz
H302	Lenyelve ártalmas
H311+H331	Bőrrel érintkezve vagy belélegezve mérgező
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz
H361fd	Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - megelőzés

P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás
P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem/... használata kötelező

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - elhárító intézkedés

P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel
P303+P361+P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása
P370+P378	Tűz esetén: Oltásra homok, széndioxid vagy poroltó használandó

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - tárolás

P403+P233	Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó
P403+P235	Jól szellőző helyen tárolandó. Hűvös helyen tartandó

Kizárólag szakértő felhasználók részére

Kiegészítő veszélyességi információ

EUH208 Etilén-diamin-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Veszélyes összetevők címkézéséhez: 2-Metoxi-etanol, Etilén-diamin

A 125 ml úrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése

Figyelmeztetés: **Veszély**

A veszély szimbóluma(i)



H311+H331	Bőrrel érintkezve vagy belélegezve mérgező.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H361fd	Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.
P260	A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.
P280	Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő/hallásvédelem/... használata kötelező.
P302+P352	HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.
P303+P361+P353	HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel vagy zuhanyozás.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P403+P233	Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.
EUH208	Etilén-diamin-t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
tartalmazza:	2-Metoxi-etanol, Etilén-diamin

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint $\geq 99\%$, szintézis célra

termék szám: 9691

2.3 Egyéb veszélyek

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az értékelési eredmények alapján az anyag nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak.

Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok

Anyag elnevezése	Morfolint
Molekuláris képlet	C_4H_9NO
Moláris tömeg	$87,12 \text{ g/mol}$
REACH Reg. Sz.	01-2119496057-30-xxxx
CAS-Sz.	110-91-8
EK-Sz.	203-815-1
Index-Sz.	603-011-00-4

Szennyezők/adalékok/alkotóelemek:

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%
Etilén-diamin	CAS-Sz. 107-15-3 EK-Sz. 203-468-6 Index-Sz. 612-006-00-6	$\leq 0,3$
2-Metoxi-etanol	CAS-Sz. 109-86-4 EK-Sz. 203-713-7 Index-Sz. 603-011-00-4	$< 0,3$

Anyag, Egyedi koncentráció-határértékek és M tényezők, ATE

Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
-	-	1.900 mg/kg 500 mg/kg 3 mg/l/4h	szájon át bőrön át belélegzés: gőz

Megjegyzések

Az rövidítések teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése



Általános megjegyzések

A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Elsősegélynyújtó önvédelme.

Belélegzést követően

Azonnal forduljon orvoshoz. Légzési nehézségek vagy légzémegállás esetén mesterséges lélegeztetést kell adni.

Bőrrel való érintkezést követően

Ha az anyag a bőrre kerül, vízzel bőven azonnal le kell mosni. A sérült azonnal orvosi kezelést kell kapjon, mert a nem kezelt márt sebek nehezen gyógyulnak.

Szembe kerülést követően

Szembejutás esetén azonnal öblítse a szemeket nyitott szemhéjak mellett 10 - 15 percig folyóvízzel és keressen fel egy szemorvost. Az ép szemet védeni kell.

Lenyelést követően

Azonnal száját kell öblíteni és sok vizet inni. A száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen). Azonnal forduljon orvoshoz. Lenyelésekor fennáll a nyelőcsővek és a gyomor perforációjának veszélye (erős maró hatás). Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni. Forduljon orvoshoz.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Maró anyagok, Hányás, Megvakulás kockázata, Gyomorátfúródás, Allergiás reakciók

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

egyik sem

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag



A megfelelő oltóanyag

tűzvédelmi intézkedések!
vízpermet, alkoholálló hab, száraz oltópor, BC-por, szén-dioxid (CO₂)

Alkalmatlan oltóanyag

vízszugár

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

Gyúlékony. Nem megfelelő szellőzés esetén és/vagy használat során, robbanásveszélyes/tűzveszélyes gáz-levegő keverék képződhet. Az oldószerek gőzei nehezebbek a levegőnél és szétterülhetnek a padló mentén. A nem szellőztetett területek, pl. nem szellőztetett helyek a talajszint alatt: mint például árkok, csövek és aknák különösen érzékenyek a gyúlékony anyagokra vagy keverékekre. A gőzök nehezebbek mint a levegő, a talajon elterjednek és a levegővel robbanásveszélyes keveréket alkotnak. A gőzök robbanó keveréket alkothatnak a levegővel.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint $\geq 99\%$, szintézis célra

termék szám: 9691

Veszélyes égéstermékek

Tűz esetén képződhet: Nitrogén-oxidok (NOx), Szén-monoxid (CO), Szén-dioxid (CO₂)

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával. Zárt rendszerű légzőkészülék. Teljes vegyvédelmi ruházatot kell viselni.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások



Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. A bőrrel, szemmel továbbá a ruházattal való érintkezést kerülni kell. A keletkező gőzt/permetet nem szabad belélegezni. Gulladási források elkerülése.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távortartás. Szennyvizet meg kell tartani és ártalmatlanítani.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése.

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést

Folyadékkötő anyaggal (homok, kovaföld, savkötő univerzálkötő) felitatni.

Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba. Az érintett munkaterületet ki kell szel-
lőztetni.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt. Személyi védőeszközök: lásd a 8. szakaszt. Nem összefér-
hető anyagok: lásd a 10. szakaszt. Ártalmatlanítási szempontok: lásd a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Megfelelő szellőzés biztosítása. Alkalmazzon elszívót (laboratórium). Az edényzetet óvatosan kell ke-
zelni és kinyitni. Kerülni kell az expozíciót. A szennyezett felületeket alaposan megtisztítani.

A tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása



Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás.

Az elektrosztatikus kisülés megakadályozására óvintézkedéseket kell tenni.

Az általános munkahelyi higiéniaira vonatkozó tanácsok

A termék kezelése után azonnal alapos bőrtisztítás szükséges. Használat közben tilos a dohányzás.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint $\geq 99\%$, szintézis célra

termék szám: 9691

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Az edény szorosan lezárva tartandó.

Nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Figyelje a vegyszerek kompatibilis tárolását.

További javaslatok figyelembevételre:

Elzárva tárolandó. A tárolóedényt és a fogadóedényt le kell földelni/át kell kötni.

A szellőzéssel kapcsolatos követelmények

A gőzöket és gázokat kibocsátó anyagokat olyan helyen tárolja, ahonnan a keletkezett gőzök, gázok folyamatosan elszívhatóak. Használja a helyi és általános szellőztetést.

Tárolóhelyiségek vagy tartályok egyedi kialakítása

Ajánlott tárolási hőmérséklet: 15 – 25 °C

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Nem állnak rendelkezésre információk.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nemzeti határértékek

Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)

Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Azonosító	ÁK-érték [ppm]	ÁK-érték [mg/m ³]	CK-érték [ppm]	CK-érték [mg/m ³]	MK-érték [ppm]	MK-érték [mg/m ³]	Megjegyzés	Forrás
EU	2-metoxietanol	109-86-4	IOELV	1						H	2022/431/EU
HU	etilén-glikol-monometil-éter	109-86-4	FEH	1	3,16					H	ITM-rendelet

Megjegyzés

CK-érték Rövid idejű expozíciós határérték: olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció, és amely 15 perces időtartamra vonatkozik (ha másképpen nem határozzák meg)

H Absorbed through the skin

MK-érték A maximális érték egy olyan határérték, amely felett nem fordulhat elő expozíció

ÁK-érték Idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag (ha másképpen nem határozzák meg)

Emberi egészségre vonatkozó értékek

A releváns DNEL és egyéb küszöbértékek				
Végpont	Küszöbérték	A védelm célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
DNEL	36 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
DNEL	72 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - helyi hatások
DNEL	0,84 mg/kg test-súly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Összetevők releváns DNEL-je						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	A védelem célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
Etilén-diamin	107-15-3	DNEL	25 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Etilén-diamin	107-15-3	DNEL	3,6 mg/kg testsúly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
2-Metoxi-etanol	109-86-4	DNEL	0,91 mg/kg	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
2-Metoxi-etanol	109-86-4	DNEL	3,2 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások

A környezetre vonatkozó határértékek

A releváns PNEC és egyéb küszöbértékek				
Végpont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
PNEC	0,163 mg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	0,016 mg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	10 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	1,83 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	0,183 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
PNEC	0,269 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)

Összetevők releváns PNEC-je						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
Etilén-diamin	107-15-3	PNEC	0,167 mg/l	vízi élőlények	víz	időszakos kibocsátás
Etilén-diamin	107-15-3	PNEC	0,016 mg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
Etilén-diamin	107-15-3	PNEC	0,002 mg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
Etilén-diamin	107-15-3	PNEC	0,5 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
Etilén-diamin	107-15-3	PNEC	7,68 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Etilén-diamin	107-15-3	PNEC	0,768 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Etilén-diamin	107-15-3	PNEC	4,36 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)
2-Metoxi-etanol	109-86-4	PNEC	10 mg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint $\geq 99\%$, szintézis célra

termék szám: 9691

Összetevők releváns PNEC-je						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
2-Metoxi-etanol	109-86-4	PNEC	1 mg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
2-Metoxi-etanol	109-86-4	PNEC	1.000 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
2-Metoxi-etanol	109-86-4	PNEC	36,8 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
2-Metoxi-etanol	109-86-4	PNEC	3,68 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
2-Metoxi-etanol	109-86-4	PNEC	7,3 mg/kg	vízi élőlények	víz	rövid távú (egyszeri eset)
2-Metoxi-etanol	109-86-4	PNEC	1,87 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)
2-Metoxi-etanol	109-86-4	PNEC	94 mg/l	vízi élőlények	víz	időszakos kibocsátás

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)

Szem-/arcvédelem



Használjon védőszemüveget oldalsó védelemmel. Arcvédő használata kötelező.

Bőrvédelem



• kézvédelem

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. A vegyvédelmi kesztyűk alkalmasak, melyeket a EN 374 szerint tesztelték. Használat előtt ellenőrizze le a tömörséget/vízállóságot. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. Az idők a 22 ° C-on végzett mérések és az állandó érintkezés közeli értékek. A fűtött anyagok, a testhő csökkentése jelentősen csökkentheti az áttörési időt. Kétség esetén forduljon a gyártóhoz. Körülbelül 1,5-szer nagyobb / kisebb rétegvastagság esetén a megfelelő áttörési idő megduplázódik / felére csökken. Az adatok csak a tiszta anyagra vonatkoznak. Az anyagkeverékekre való átruházás csak útmutatónak tekinthető.

• az anyag típusa

NBR (Nitrilkaucsuk)

• az anyag vastagsága

>0,11 mm

• a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje

>480 perc (átbocsátás: 6.szint)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



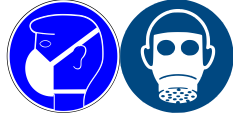
Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

• a kéz további védelmére vonatkozó intézkedések

Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök).

Légutak védelme



Légzészvédő készülék viselése szükséges: Aeroszol- vagy ködképződés. A típus: szerves gázok és gőzök ellen > 65 °C forrásponttal, színkódolás : Barna.

A környezeti expozíció ellenőrzése

Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Fizikai állapot	folyékony
Szín	színtelen
Szag	jellegzetes
Olvadáspont/fagyáspont	$-4,9$ °C (ECHA)
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	$128,3$ °C ...on/en 1.013 hPa (ECHA)
Gyúlékonyság	tűzveszélyes folyadék a GHS kritériumok alapján
Felső és alsó robbanási határértékek	nincs meghatározva
Lobbanáspont	32 °C ...on/en 1.013 hPa (ECHA)
Öngyulladás hőmérséklet	255 °C ...on/en 1.013 hPa (ECHA)
Bomlási hőmérséklet	390 °C
pH(-érték)	$10,6$ (vizes oldatban: 5 g/l, 20 °C)
Kinematikus viszkozitás	$2,23$ mm ² /s ...on/en 20 °C
Dinamikus viszkozitás	$2,23$ mPa s ...on/en 20 °C
<u>Oldékonyság (oldékonyságok)</u>	
Vízi oldékonyság	bármilyen arányban keverhető
<u>Megoszlási hányados</u>	
n-Oktanól/víz megoszlási hányados (log érték):	$-2,55$ (pH-érték: 7 , 25 °C) (ECHA)
Szerves talaj szén/víz (log KOC)	$1,887$ (ECHA)
Gőznyomás	$9,8$ hPa ...on/en $20,3$ °C
<u>Sűrűség és/vagy relatív sűrűség</u>	
Sűrűség	1 g/cm ³ ...on/en 20 °C

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Relatív gőzsűrűség	1,007 ...on/en 20 °C (levegő = 1)
Részecskejellemzők	nem releváns (folyékony)
<u>Más biztonsági paraméterek</u>	
Oxidáló tulajdonságok	egyik sem
9.2 Egyéb információk	
Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:	Nincs további információ.
Egyéb biztonsági jellemzők:	
Keveredési képesség	vízzel teljesen elegyedő
Hőmérsékleti besorolás (EU, Atex-irányelv szerint)	T3 A készülék megengedett legnagyobb felületi hőmérséklete: 200 °C

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Ez egy reaktív anyag. Gyulladásveszély.

Melegítésnél

Gyulladásveszély. A gőzök robbanó keveréket alkothatnak a levegővel.

10.2 Kémiai stabilitás

Az anyag stabil a normális és várható környezeti tárolási és kezelési körülmények között a hőmérsékletet és a nyomást tekintve.

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Hevesen reagál a következőkre: erős oxidálószer, Erős savak

10.4 Kerülendő körülmények

Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás. Hőhatástól távol tartandó. A bomlásra a következő hőmérséklettől kerül sor: 390 °C.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Nincs további információ.

10.6 Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes égéstermékek: lásd az 5. szakaszt.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

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

Osztályozás a GHS (1272/2008/EK, CLP) szerint

Akut toxicitás

Lenyelve ártalmas. Bőrrel érintkezve mérgező. Belélegezve mérgező.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Akut toxicitás					
Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok	Módszer	Forrás
szájon át	LD50	1.900 mg/kg	patkány		ECHA
bőrön át	LD50	500 mg/kg	nyúl		ECHA

Összetevők becsült akut toxicitása (ATE)			
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	ATE
Etilén-diamin	107-15-3	szájon át	866 mg/kg
Etilén-diamin	107-15-3	bőrön át	560 mg/kg
Etilén-diamin	107-15-3	belélegzés: gőz	14,7 mg/l/4h
2-Metoxi-etanol	109-86-4	szájon át	500 mg/kg
2-Metoxi-etanol	109-86-4	bőrön át	1.100 mg/kg
2-Metoxi-etanol	109-86-4	belélegzés: gőz	11 mg/l/4h

Összetevők akut toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok
Etilén-diamin	107-15-3	szájon át	LD50	866 mg/kg	patkány
Etilén-diamin	107-15-3	belélegzés: gőz	LC50	14,7 mg/l/4h	patkány
Etilén-diamin	107-15-3	bőrön át	LD50	560 mg/kg	nyúl
2-Metoxi-etanol	109-86-4	szájon át	LD50	2.257 mg/kg	patkány
2-Metoxi-etanol	109-86-4	bőrön át	LD50	3.930 mg/kg	nyúl

Bőrkorrózió/bőrirritáció

Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció

Súlyos szemkárosodást okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Etilén-diamin -t tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

Csírasejt-mutagenitás

Nem lehet csírasejt-mutagén hatásúnak besorolni.

Rákkeltő hatás

Nem lehet rákkeltőnek besorolni.

Reprodukciós toxicitás

Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. Feltehetően károsítja a termékenységet.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni célszervi toxikusnak (egyszeri expozíció).

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Nem lehet besorolni mint célszervi toxicitás (ismétlődő expozíció).

Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek

• Lenyelés esetén

Lenyelésekor fennáll a nyelőcsövek és a gyomor perforációjának veszélye (erős maró hatás)

• Szembe kerülés esetén

égési sérülést okoz, Súlyos szemkárosodást okoz, megvakulás kockázata

• Belélegzés esetén

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

• Ha bőrre kerül

súlyos égési sérülést okoz, nehezen gyógyuló sebeket okoz, Allergiás reakciókat idézhet elő, viszketés, helyi bőrpír

• Egyéb információk

Hányinger, Hányás, Korrózió

11.2 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) \geq 0,1%-os koncentrációban.

11.3 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ

Nincs további információ.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

Nem lehet besorolni mint veszélyt jelentő a vízi környezetre.

(Akut) vízi toxicitás				
Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
LC50	$>100 \text{ mg/l}$	hal	ECHA	96 h
EC50	$44,5 \text{ mg/l}$	vízi gerinctelenek	ECHA	48 h
ErC50	$64,63 \text{ mg/l}$	alga	ECHA	72 h

Összetevők (akut) vízi toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
Etilén-diamin	107-15-3	LC50	640 mg/l	hal	96 h
Etilén-diamin	107-15-3	EC50	$16,7 \text{ mg/l}$	vízi gerinctelenek	48 h
Etilén-diamin	107-15-3	ErC50	645 mg/l	alga	72 h
2-Metoxi-etanol	109-86-4	LC50	$>10.000 \text{ mg/l}$	hal	96 h

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint $\geq 99\%$, szintézis célra

termék szám: 9691

Összetevők (akut) vízi toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
2-Metoxi-etanol	109-86-4	EC50	27.000 mg/l	vízi gerinctelenek	48 h
2-Metoxi-etanol	109-86-4	ErC50	25.500 mg/l	alga	72 h

(Krónikus) vízi toxicitás				
Végpont	Érték	Fajok	Forrás	Expozíció időtartama
EC50	12,19 mg/l	vízi gerinctelenek	ECHA	21 d

Összetevők (krónikus) vízi toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
2-Metoxi-etanol	109-86-4	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmusok	3 h

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Theoretical Oxygen Demand (elméleti oxigénigény) (nitrifikáció nélkül): 0,01332 mg/mg

Biodegradáció

Az anyag biológiailag könnyen lebomló.

Lebonthatóság folyamata		
Folyamat	Lebonthatóság gyorsasága	Idő
a DOC eltávolítása	93 %	25 d

Összetevők lebonthatósága						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Folyamat	Lebonthatóság gyorsasága	Idő	Módszer	Forrás
Etilén-diamin	107-15-3	biotikus/abiotikus	94 %	28 d		
Etilén-diamin	107-15-3	oxigénfogyasztás	10 %	5 d		ECHA
2-Metoxi-etanol	109-86-4	biotikus/abiotikus	97 %	10 d		
2-Metoxi-etanol	109-86-4	oxigénfogyasztás	88 %	20 d		ECHA

12.3 Bioakkumulációs képesség

Organizmusokban nem számottevően dúsul.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

n-oktanol/víz (log KOW)	-2,55 (pH-érték: 7, 25 °C) (ECHA)
BCF	\leq 0,3 (ECHA)

Összetevők bioakkumulációs képessége

Anyag elnevezése	CAS-Sz.	BCF	Log KOW	BOIS/KO
Etilén-diamin	107-15-3		-1,62 (pH-érték: >12, 25 °C)	
2-Metoxi-etanol	109-86-4		-0,77 (pH-érték: 7, 28 °C)	

12.4 A talajban való mobilitás

Henry-féle állandó	0,011 Pa m ³ /mol ...on/en 25 °C (ECHA)
A szerves szénre vonatkoztatott adszorpciós együttható	1,887 (ECHA)

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Az értékelési eredmények alapján az anyag nem minősül PBT vagy vPvB anyagnak.

12.6 Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) \geq 0,1%-os koncentrációban.

12.7 Egyéb káros hatások

Az adatok nem álnak rendelkezésre.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek



Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. A tartalom/edény elhelyezése hulladékként a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad.

Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

Veszélyes hulladék, kizárólag az (pl. az ADR szerinti) engedélyezett csomagolásokat lehet felhasználni. A szennyezett csomagokat ugyanúgy kezelni, mint magát az anyagot. Teljesen kiürített csomagok újrahasznosíthatóak.

13.2 Hulladékokkal kapcsolatos megfelelő intézkedések

A hulladékkulcsszámok megadását ill. a hulladékfajták megjelölését az EAKV által előírt, a szakmai szempontokat és a lejátszódó folyamatokat figyelembe vevő hozzárendeléssel kell elvégezni.

A hulladék veszélyességét okozó tulajdonságok

HP 3 tűzveszélyes

HP 10 reprodukciót (szaporodást) károsító

13.3 Megjegyzések

A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni. Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket. A nem szennyezett és maradéktalanul kiürített göngyölegek újrahasznosíthatóak.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint $\geq 99\%$, szintézis célra

termék szám: 9691

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1 UN-szám vagy azonosító szám

ADR/RID/ADN	UN 2054
IMDG-Kód	UN 2054
ICAO-TI	UN 2054

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR/RID/ADN	MORFOLIN
IMDG-Kód	MORPHOLINE
ICAO-TI	Morpholine

14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR/RID/ADN	8 (3)
IMDG-Kód	8 (3)
ICAO-TI	8 (3)

14.4 Csomagolási csoport

ADR/RID/ADN	I
IMDG-Kód	I
ICAO-TI	I

14.5 Környezeti veszélyek

nem veszélyes a környezetre nézve a veszélyes áruk szabályzata szerint

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések



A veszélyes áruk megállapodását (ADR) a munkaterületen be kell tartani.

14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás

Nem ömlesztett szállításra alkalmas szállítmány.

14.8 Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN) - További információk

Helyes szállítási megnevezés	MORFOLIN
A fuvarokmányba teendő bejegyzés	UN2054, MORFOLIN, 8 (3), I, (D/E)
Osztályozási kód	CF1
Veszélyességi bárca-(ák)	8+3
 	
Engedményes mennyiségek (EQ)	E0
Korlátozott mennyiségek (LQ)	0
Szállítási kategória (SK)	1
Alagútkorlátozási kód (AK)	D/E

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Veszélyt jelölő szám 883

A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - További információk

Helyes szállítási megnevezés MORPHOLINE
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában UN2054, MORPHOLINE, 8 (3), I, 32°C c.c.
Tengeri szennyező anyag -
Veszélyességi bárca-(ák) 8+3



Különleges előírások (KE) -
Engedményes mennyiségek (EQ) E0
Korlátozott mennyiségek (LQ) 0
EmS F-E, S-C
Raktár kategória A

Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR) - További információk

Helyes szállítási megnevezés Morpholine
Bejegyzések a feladó nyilatkozatában UN2054, Morpholine, 8 (3), I
Veszélyességi bárca-(ák) 8+3



Engedményes mennyiségek (EQ) E0

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Releváns Európai Úniós (EU) rendelkezések

Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVII. Melléklet)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Korlátozás	Sz.
Morfolint	ez a termék megfelel a besorolási kritériumnak az 1272/2008/EK rendelet		R3	3
Etilén-diamin	tűzveszélyes / öngyulladó		R40	40
Etilén-diamin	tetovááláshoz vagy sminktetovááláshoz szükséges anyagok		R75	75
2-Metoxi-etanol	reprodukcíót (szaporodást) károsító		R28-30	30
2-Metoxi-etanol	tűzveszélyes / öngyulladó		R40	40
2-Metoxi-etanol	tetovááláshoz vagy sminktetovááláshoz szükséges anyagok		R75	75

Legenda

R28-30 1. Nem hozható forgalomba és nem használható fel:

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Legenda

- anyagként,
 - más anyag összetevőjeként, vagy
 - keverékben
- kiskereskedelmi forgalmazásra, ha az anyagban vagy keverékben az egyedi koncentráció az alábbi vagy nagyobb:
- az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében előírt releváns egyedi koncentráció-határérték, vagy
 - a(z) 1272/2008/EK rendelet I. mellékletének 3. részében előírt releváns általános koncentrációs határérték, vagy.
- Az anyagok és keverékek osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy ezen anyagok és keverékek csomagolása jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul a következő jelöléssel legyen ellátva:
- „Kizárólag szakmai felhasználó részére”.
2. Ettől eltérően az 1. pontot nem kell alkalmazni a következőkre:
- a) a 2001/82/EK és a 2001/83/EK irányelv szerinti emberi felhasználásra szánt vagy az állatgyógyászatban használt gyógyszerek;
 - b) a 76/768/EGK irányelv szerinti kozmetikai termékek;
 - c) a következő üzemanyagok és más energiahordozók:
 - a 98/70/EK irányelv hatálya alá eső motorüzemanyagok,
 - mobil vagy állandó jellegű tüzelőberendezésekhez fűtőanyagként használt ásványolajtermékek,
 - zárt rendszerekben értékesített energiahordozók (például gázpalackok);
 - d) a(z) 1272/2008/EK rendeletben foglalt művészfestékek;
 - e) a 11. függelék 1. oszlopában felsorolt anyagok, a 11. függelék 2. oszlopában felsorolt alkalmazások vagy felhasználások tekintetében. Amennyiben a 11. függelék 2. oszlopában dátum is szerepel, az eltérést az adott időpontra kell alkalmazni;
 - f) az (EU) 2017/745 rendelet hatálya alá tartozó eszközök.
- R3
1. Nem használhatók fel:
- dísz tárgyakban, amelyek különböző szakaszokban fény- vagy színhatást nyújtanak, például díszlámpákban és hamutartókban,
 - tréfas termékekben,
 - egy vagy több résztvevőnek szánt játékoknál vagy ilyen célra szánt tárgyaknál, amelyeknek dekorációs funkciója is van.
2. Az 1. pontnak nem megfelelő árucikkek nem hozhatók forgalomba.
3. Nem hozhatók forgalomba, ha színezőanyagot – kivéve adózási okokból –, illetve illatszert, vagy mindkettőt tartalmaznak, és ha:
- lakossági felhasználásra szánt dekoratív olajlámpákban tüzelőanyagként használhatók, valamint
 - aspirációs kockázatot jelentenek, és H304 címkével vannak ellátva.
4. A lakossági felhasználásra szánt dekoratív olajlámpák csak abban az esetben hozhatók forgalomba, ha megfelelnek a dekoratív olajlámpákra vonatkozó, az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) által elfogadott európai szabványnak (EN 14059).
5. Az anyagok és keverékek osztályozására, címkézésére és csomagolására vonatkozó egyéb uniós rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállítóknak biztosítaniuk kell, hogy a forgalomba hozatal megelőzően teljesüljenek az alábbi követelmények:
- a) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott lámpaolajok csomagolásán a következő tájékoztatás szerepel jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul: »Az ilyen folyadékkal töltött lámpa gyermekek kezébe nem kerülhet«. 2010. december 1-jétől pedig: »Kis mennyiségű lámpaolaj lenyelése – vagy a kánóc szájbevétele – is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat«;
 - b) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott grillgyújtó folyadékok csomagolásán 2010. december 1-jétől a következő tájékoztatás szerepel olvashatóan és eltávolíthatatlanul: »Kis mennyiségű grillgyújtó folyadék lenyelése is életveszélyes tüdőkárosodást okozhat«;
 - c) a lakossági felhasználásra szánt, H304 címkével ellátott lámpaolajok és grillgyújtó folyadékok csomagolóeszközei
- R40
1. Nem használható fel anyagként vagy keverékként aeroszoladagolóknak, ha azokat kiskereskedelmi forgalmazásra szánják, az alábbi szórakoztató és díszítő célokra:
- főként díszítésre szánt fém lametta,
 - műhó és műdér,
 - „fingópárnák”,
 - szerpentinbombák,
 - műürülék,
 - házibulikra szánt trombiták,
 - elpárolgó pelyhek és habok,
 - műpókhálók,
 - búzbombák.
2. Az anyagok osztályozására, csomagolására és címkézésére vonatkozó más közösségi rendelkezések alkalmazásának sérelme nélkül, a szállító a forgalomba hozatal előtt biztosítja, hogy az alábbi mondat jól láthatóan, olvashatóan és eltávolíthatatlanul fel legyen tüntetve a fent említett aeroszoladagolók csomagolásán:
- „Kizárólag szakmai felhasználó részére”.
3. Ettől eltérve az 1. és 2. pont nem vonatkozik a 75/324/EGK tanácsi irányelv (2) 8. cikkének (1a) bekezdésében említett aeroszoladagolókra.
4. Az 1. és 2. pontban említett aeroszoladagolók nem hozhatók forgalomba, ha nem felelnek meg a jelzett követelményeknek.

Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Legenda

- R75 1. Az anyag(ok) 2022. január 4. után nem hozható(k) forgalomba tetoválásra szánt keverékekben, valamint az ilyen anyag(oka)t tartalmazó keverékek nem használhatók tetoválás céljára, ha a szóban forgó anyag(ok) a következő körülmények között van(nak) jelen:
- a) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú rákkeltő anyagként vagy 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú csírasejt-mutagén anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
 - b) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú reprodukciós toxicitású anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,001 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
 - c) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1., 1A. vagy 1B. kategóriájú bőrszenzibilizáló anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,001 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
 - d) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1., 1A., 1B. vagy 1C. kategóriájú bőrmaró anyagként, illetve 2. kategóriájú bőrirritáló anyagként, vagy 1. kategóriájú, súlyos szemkárosodást okozó anyagként, illetve 2. kategóriájú szemirritáló anyagként besorolt anyag esetében az anyag a következő vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben:
 - 0,1 tömegszázalék, ha az anyagot kizárólag pH-szabályozóként használják;
 - 0,01 tömegszázalék minden más esetben;
 - e) az 1223/2009/EK rendelet (*1) II. mellékletében felsorolt anyag esetében az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben;
 - f) olyan anyag esetében, amelyre az 1223/2009/EK rendelet IV. mellékletében található táblázat „g” oszlopában (A termék típusa, testrészek) a következő feltételek legalább egyike fennáll, az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben:
 - „Leöblítendő termékek”;
 - „Nyálkahártyával érintkezésbe kerülő termékeknel nem használható.”;
 - „Szemápolási termékekben nem használható.”;
 - g) olyan anyag esetében, amelyre az 1223/2009/EK rendelet IV. mellékletében található táblázat „h” (Legnagyobb koncentráció a felhasználásra kész készítményekben) vagy „i” (Egyéb) oszlopában meghatározott feltétel vonatkozik, az anyag olyan koncentrációban vagy más formában van jelen a keverékben, amely nem felel meg az említett oszlopban meghatározott feltételnek;
 - h) az e melléklet 13. függelékében felsorolt anyag esetében az anyag az említett függelékben az adott anyagra meghatározott koncentrációs határértékkel megegyező vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben.
2. E bejegyzés alkalmazásában a keverék „tetoválási célra” való használata azt jelenti, hogy a keveréket valamilyen eljárás (többek között az általában tartós smink, kozmetikai tetoválás, mikropenge-eljárás és mikropigmentációs eljárás néven ismert eljárások) keretében befecskenedik vagy bejuttatják egy személy bőrébe, nyálkahártyájába vagy szemgolyójába azzal a céllal, hogy testén maradandó jelet vagy mintát hozzanak létre.
3. Ha a 13. függelékben fel nem sorolt anyag az 1. bekezdés a)–g) pontja közül egynél több alá is tartozik, az adott anyagra a szóban forgó pontokban meghatározott legszigorúbb koncentrációs határértéket kell alkalmazni. Ha a 13. függelékben felsorolt anyag az 1. bekezdés a)–g) pontjának egyike vagy azok közül több alá is tartozik, az adott anyagra az 1. bekezdés h) pontjában meghatározott koncentrációs határértéket kell alkalmazni.
4. Ettől eltérve az 1. bekezdést 2023. január 4-ig nem kell alkalmazni a következő anyagokra:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EK-szám: 205-685-1, CAS-szám: 147-14-8);
 - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EK-szám: 215-524-7, CAS-szám: 1328-53-6).
5. Ha az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részét 2021. január 4. után azzal a céllal módosítják, hogy egy anyagot osztályozzanak vagy átsoroljanak egy másik osztályba oly módon, hogy az anyag ezt követően e bejegyzés 1. bekezdésének a), b), c) vagy d) pontja alá kerül, vagy az említett pontok közül a korábbiól eltérő valamelyik másik pont hatálya alá kerül, és ezen új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazását az esettől függően az e bejegyzés 1. vagy 4. bekezdésében említett időpont után kell megkezdni, e módosítást az e bejegyzésnek az anyagra való alkalmazása céljából úgy kell tekinteni, hogy az az említett új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazásának napján lép hatályba.
6. Ha az 1223/2009/EK rendelet II. vagy IV. mellékletét 2021. január 4. követően azzal céllal módosítják, hogy egy anyag felvegyenek a jegyzékbe vagy módosítsák az anyag jegyzékbe vételét oly módon, hogy az anyag ezt követően e bejegyzés 1. bekezdésének e), f) vagy g) pontja alá kerül, vagy az említett pontok közül a korábbiól eltérő valamelyik másik pont hatálya alá kerül, és ezen új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazását az esettől függően az e bejegyzés 1. vagy 4. bekezdésében említett időpont után kell megkezdni, e módosítást az e bejegyzésnek az anyagra való alkalmazása céljából úgy kell tekinteni, hogy az az említett módosítást bevezető jogi aktus hatálybalépésétől számított 18 hónapon belül lép hatályba.
7. A tetoválásra szánt keveréket forgalomba hozó szállítók biztosítják, hogy a keveréken 2022. január 4. után szerepeljenek a következő információk:
- a) a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat;
 - b) a gyártási tétel azonosítására szolgáló egyedi hivatkozási szám;
 - c) az összetevők felsorolása az 1223/2009/EK rendelet 33. cikke alapján az összetevők közhasználatú neveinek glosszáriumában meghatározott némenklatúra szerint, vagy az összetevők közhasználatú nevének hiányában az IUPAC-név. Az összetevők közhasználatú nevének vagy IUPAC-nevének hiányában a CAS- és EK-szám. Az összetevőket az előállításukkor tekintett tömegük vagy térfogatuk szerinti csökkenő sorrendben kell felsorolni. „Összetevő”: minden olyan anyag, amelyet az előállítási folyamat során adnak hozzá a tetoválásra szánt keverékhez, és abban jelen van. A szennyeződések nem tekintendők összetevőnek. Ha az e bejegyzés szerinti összetevőként használt anyag nevét az 1272/2008/EK rendelettel összhangban már fel kell tüntetni a címkén, az adott összetevőt nem szükséges e rendeletnek megfelelően feltüntetni;
 - d) a „pH-szabályozó” kiegészítő mondat az (1) bekezdés d) pontjának i. alpontja alá tartozó anyagok esetében;
 - e) a „Nikkelt tartalmaz. Allergiás reakciókat válthat ki.” mondat, ha a keverék a 13. függelékben meghatározott koncentrációs határértéknél kevesebb nikkelt tartalmaz;
 - f) a „Króm (VI)-ot tartalmaz. Allergiás reakciókat válthat ki.” mondat, ha a keverék a 13. függelékben meghatározott koncentrációs határértéknél kevesebb króm (VI)-ot tartalmaz;
 - g) a használatra vonatkozó biztonsági előírások, amennyiben annak címkén való feltüntetését az 1272/2008/EK rendelet nem írja elő eleve. Az információkat jól láthatóan, tisztán olvashatóan és letörölhetetlenül kell feltüntetni. Az információkat azon tagállam(ok) hivatalos nyelvén (nyelvein) kell megfogalmazni, amely(ek)ben a keveréket forgalomba hozzák, kivéve az érintett tagállam(ok) ettől eltérő rendelkezése esetén. Amennyiben a csomag mérete miatt úgy szükséges, az első albekezdésben felsorolt információkat – az a) pontban szereplők kivételével – ehelyett a használati utasításban kell feltüntetni. A keverék tetoválási célokra való felhasználása előtt a keveréket használó személynek tájékoztatnia kell az eljárás alanyát az e bekezdés szerint a csomagoláson vagy a használati utasításban feltüntetett információkról.
8. Amennyiben egy keveréken nem szerepel a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat, az nem használható tetoválási célra.

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Legenda

9. E bejegyzés nem vonatkozik azokra az anyagokra, amelyek 20 °C hőmérsékleten és 101,3 kPa nyomáson gáz-halmazállapotúak, vagy amelyek esetében 50 °C hőmérsékleten 300 kPa-nál nagyobb gőznyomás keletkezik, a formaldehid (CAS-szám: 50-00-0, EK-szám: 200-001-8) kivételével.

10. E bejegyzés nem vonatkozik a tetoválásra szánt keverékek forgalomba hozatalára, illetve a keverékek tetoválás céljából való felhasználására abban az esetben, ha azokat az (EU) 2017/745 rendelet értelmében vett, kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékeként hozzák forgalomba, vagy kizárólag – ugyanebben az értelemben vett – orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékeként használják. Amennyiben a keveréket nem kizárólag orvostechnikai eszközként vagy orvostechnikai eszköz tartozékeként hozzák forgalomba vagy használják, az (EU) 2017/745 rendelet és e rendelet követelményeit együttesen kell alkalmazni.

Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)/SVHC - jelöltlista

Különös aggodalomra okot adó anyag (SVHC)						
A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felsorolt	Megjegyzések	Kérelem benyújtásának határideje	Lejárati idő	A felvétel napja
etiléndiamin (EDA)	107-15-3	Jelöltlista	RSP (57f-hh)			27.06.2018
2-metoxietanol	109-86-4	Jelöltlista	Repr. A57c			15.12.2010

Legenda

Jelöltlista Az 57. cikkben említett kritériumokat teljesítő anyagok azonosítása és a XIV. mellékletbe felvenni javasolt anyagok jelöltlistájának megállapítása

Repr. A57c Reprodukciót (szaporodást) károsító (cikk 57c)

RSP (57f-hh) Respiratory sensitising properties (cikk 57(f) - az emberi egészség)

Seveso Irányelv

2012/18/EU (Seveso III)			
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához	Jegyzetek
H2	akut toxikus (2. kat. + 3, beléleg.)	50 200	41)

Megjegyzés

41) - 2. kategória, minden expozíciós útvonal
- 3. kategória, belélegzéses expozíció

Deco-Paint Irányelv

VOC tartalom	0,79 %
VOC tartalom	7,9 g/l

Az ipari kibocsátásokról szóló irányelv (IED)

VOC tartalom	0,79 %
VOC tartalom	7,9 g/l

Irányelve egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról (RoHS)

nincsen felsorolva

Rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

nincsen felsorolva

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Víz-keretirányelv (WFD)

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felso- rolt	Megjegyzések
Etilén-diamin	Anyagok és készítmények, vagy ezek bomlási termékei, amelyekről bebizonyosodott, hogy karcinogén vagy mutagén tulajdonságokkal rendelkeznek, vagy olyan tulajdonságokkal, amelyek kedvezőtlen hatással lehetnek a szteroidogén, thyroid, szaporodási vagy az endokrinrendszer egyéb funkcióira a vízi környezetben vagy azon keresztül		a)	
2-Metoxi-etanol	Anyagok és készítmények, vagy ezek bomlási termékei, amelyekről bebizonyosodott, hogy karcinogén vagy mutagén tulajdonságokkal rendelkeznek, vagy olyan tulajdonságokkal, amelyek kedvezőtlen hatással lehetnek a szteroidogén, thyroid, szaporodási vagy az endokrinrendszer egyéb funkcióira a vízi környezetben vagy azon keresztül		a)	

Legenda

a) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása

Rendelete a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról

nincsen felsorolva

Rendelete a kábítószerprekurzorokról

nincsen felsorolva

Rendelete az ózonréteget lebontó anyagokról (ODS)

nincsen felsorolva

Rendelete a veszélyes vegyi anyagok kiviteléről és behozataláról (PIC)

nincsen felsorolva

Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)

nincsen felsorolva

Egyéb információk

94/33/EK irányelve a fiatal személyek munkahelyi védelméről. A leendő és szoptató anyák védelmére vonatkozó, az anyavédelmi irányelv-rendelet megszabta foglalkoztatási korlátozásokat (92/85/EGK) figyelembe kell venni.

Nemzeti jegyzékek

Ország	Jegyzék	Státusz
AU	AIIC	minden összetevő fel van sorolva
CA	DSL	minden összetevő fel van sorolva
CN	IECSC	minden összetevő fel van sorolva
EU	ECSI	minden összetevő fel van sorolva

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Ország	Jegyzék	Státusz
EU	REACH Reg.	minden összetevő fel van sorolva
JP	CSCL-ENCS	minden összetevő fel van sorolva
JP	ISHA-ENCS	nem minden összetevő van felsorolva
KR	KECI	minden összetevő fel van sorolva
MX	INSQ	minden összetevő fel van sorolva
NZ	NZIoC	minden összetevő fel van sorolva
PH	PICCS	minden összetevő fel van sorolva
TR	CICR	nem minden összetevő van felsorolva
TW	TCSI	minden összetevő fel van sorolva
US	TSCA	minden összetevő fel van sorolva (ACTIVE)
VN	NCI	minden összetevő fel van sorolva

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EK-jegyzék (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH regisztrált anyagok
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Kémiai biztonsági értékelés

A REACH-rendelet 14. cikkének (1) bekezdése szerint erre az anyagra vagy a keverék összetevőire vonatkozóan kémiai biztonsági értékelést végeztek, ha az anyagot regisztrálónként évi 10 tonna vagy annál nagyobb mennyiségben regisztrálták.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
2.2		Figyelmeztető mondatok: változás a listában (táblázat)	igen
2.2		A 125 ml űrtartalmat meg nem haladó csomagok címkézése: változás a listában (táblázat)	igen
2.3		Endokrin károsító tulajdonságok: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) \geq 0,1%-os koncentrációban.	igen

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)	A biztonsággal kapcsolatban lényeges
15.1	VOC tartalom: 0,79 % 7,9 g/l	VOC tartalom: 0,79 %	igen
15.1		VOC tartalom: 7,9 g/l	igen
15.1		Nemzeti jegyzékek: változás a listában (táblázat)	igen
15.2	Kémiai biztonsági értékelés: Az adott anyag tekintetében nem végeztek kémiai biztonsági értékelést.	Kémiai biztonsági értékelés: A REACH-rendelet 14. cikkének (1) bekezdése szerint erre az anyagra vagy a keverék összetevőire vonatkozóan kémiai biztonsági értékelést végeztek, ha az anyagot regisztrálónként évi 10 tonna vagy annál nagyobb mennyiségben regisztrálták.	igen

Rövidítések és betűszók

Röv.	Használt rövidítések leírása
2022/431/EU	Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/431 irányelve (2022. március 9.) a munkájuk során rákkeltő anyagokkal és mutagénekkel kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók védelméről szóló 2004/37/EK irányelv módosításáról
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, megállapodás)
ADR/RID/ADN	Megállapodások a veszélyes áruk nemzetközi közúti/vasúti/belvízi szállításáról (ADR/RID/ADN)
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció
ATE	Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése)
BCF	Biokoncentrációs tényező
BOI	Biokémiai Oxigénigény
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
DGR	Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (a kiszámított semmilyen hatás minimális értéke)
EC50	Effective Concentration 50 % (hatékony koncentráció 50 %). Az EC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely a 50 %-változásokat okozza (pl. növekedés) a megadott időtartam alatt
ED	Endokrin károsító anyag
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
EK-Sz.	Az EK-jegyzék (EINECS, ELINCS és a NLP-lista), forrása egy hétjegyű EK szám, amely az EU (Európai Unió) kereskedelmi forgalomban lévő anyagok azonosítója

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

Röv.	Használt rövidítések leírása
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
EmS	Emergency Schedule (Sürgősségi Ütemterv)
ErC50	\equiv EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzés-hez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ErC50)
FEH	Foglalkozási expozíciós határértékek
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkezésének Globálisan Harmonizált Rendszere", kidolgozta az ENSZ
IATA	International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
ICAO-TI	A Műszaki utasítás veszélyes áruk biztonságos légi szállításához
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)
IMDG-Kód	Nemzetközi Tengeri Veszélyes Áruk Kódexe
Index-Sz.	Az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz a 3. rész, az (EK) 1272/2008 sz. Rendelet, 3. rész, VI Mellékletében
IOELV	Javasolt foglalkozási expozíciós határérték
ITM rendelet	ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
KO	Kémiai Oxigénigény
LC50	Lethal Concentration 50 % (a halálos koncentráció 50 %): a LC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely 50 % halálozást eredményez, a meghatározott időtartam alatt
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának, amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
log KOW	n-Oktanol/víz
MK-érték	Maximális érték
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció)
ppm	Parts per million (milliomodrész)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
Repr.	Reprodukciós toxicitás
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
VOC	Volatile Organic Compounds (illékony szerves vegyületek)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

Biztonsági adatlap

a (EK) 1907/2006 (REACH) Rendelet szerint, 2020/878/EU módosítással



Morfolint \geq 99%, szintézis célra

termék szám: 9691

A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások

Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet. 1907/2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással.

Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN). A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai).

A vonatkozó mondatok listája (kódok és teljes szöveg, mint a 2. és 3. szakaszban)

Kód	Szöveg
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302	Lenyelve ártalmas.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H314	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H331	Belélegezve mérgező.
H361fd	Feltehetően károsítja a termékenységet. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket.

Felelősségi nyilatkozat

Ez az információ a jelenlegi ismereteinken alapul. Ez a biztonsági adatlap az adott termék tekintetében került összeállításra, és kizárólag arra vonatkozik.