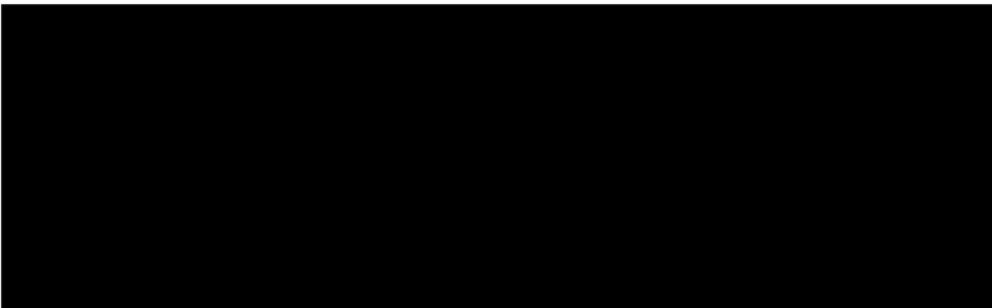


**BMW debreceni közútigépjárműgyártó
üzem**

Festőüzem EKHE jelentős változtatás miatti
felülvizsgálat alapján történő módosítására irányuló
eljárás

BMW Manufacturing Hungary Kft.

Projekt:	BMW festőüzem EKHE módosítás – új pontforrások létesítési engedélyezése		
Projektszám:	399956	Ügyiratszám:	HB/17-IKV/01373-3/2026
Készítette:			
Jóváhagyta:			
Tárgy	Hiánypótlás a festőüzem EKHE jelentős változtatás miatti felülvizsgálat alapján történő módosítására irányuló eljárás során		

Tisztelt Hatóság!

2026. július 10-én, HB/17-IKV/01373-3/2026 ügyiratszámú végzésükben kiadott hiánypótlási felhívásra az alábbi választ adjuk.

1 Szöveg javítása

Hiánypótlási felhívás:

1. Javítsa a benyújtott dokumentáció „1.1 Háttér és előzmények” alfejezetének második mondatában szereplő „működési engedély kérelem” megfogalmazást a kérelem tárgyának megfelelően.

A szöveg hibás. A dokumentáció alábbi mondata helyett:

„Jelen pontforrás működési engedély kérelem a festőüzemhez (TOF) kapcsolódik.”

kérjük, eljárásukban vegyék figyelembe az alábbi helyesbített mondatot:

„Jelen pontforrás létesítési engedély kérelem a festőüzemhez (TOF) kapcsolódik.”

A jelen dokumentum az azt elrendelő fél részére, és kizárólag a fent jelzett projekttel kapcsolatos célokra készült. Semmilyen másik fél semmilyen más célra nem használhatja fel.

Nem vállalunk felelősséget, amennyiben a jelen dokumentumot bármilyen másik fél, bármilyen más céllal összefüggésben használja fel, vagy amennyiben a dokumentum olyan hibát vagy hiányosságot tartalmaz, amely más felek hibás vagy hiányos adatszolgáltatásából ered.

A jelen dokumentum bizalmas információkat és saját fejlesztésű szellemi tulajdont tartalmaz. A dokumentumot tilos más felek rendelkezésére bocsátani a mi és a dokumentumot elrendelő fél beleegyezése nélkül.

2 BAT megfelelés indoklásának javítása

Hiánypótlási felhívás:

2. Indoklását egészítse ki az ipari kibocsátásokról szóló 2010/75/EU európai parlamenti és tanácsi irányelv szerinti elérhető legjobb technikákkal (BAT) kapcsolatos következtetéseknek a szerves oldószerekkel történő felületkezelés, többek között a faanyagok és a faipari termékek vegyi anyagokkal történő tartósítása tekintetében történő meghatározásáról szóló Európai Bizottság 2020/2009 végrehajtási határozat BAT 9. d) alpontjánál azzal, hogy milyen típusú alkoholokat, glikolokat kívánnak alkalmazni tisztítószerként, továbbá mutassa be, hogy ezen anyagok miként felelnek meg alacsony illékonyságú tisztítószerként.

Az indoklás szövege kiegészítésre került. A dokumentáció 12.2 STS BAT-nak való megfelelés fejezet 12.1 táblázatában kérjük, az alábbi hiánypótlást vegyék figyelembe eljárásuk során:

1.1.8	Tisztítás	Hiánypótlás	
BAT 9.	A tisztítási eljárásokból származó VOC-kibocsátások csökkentése érdekében alkalmazandó BAT az oldószeralapú tisztítószeres használatának minimalizálása és az alábbi technikák kombinációjának alkalmazása.	Megfelel	
Technika	Leírás	Alkal-mazható ság	
a	A szórás- ra használt terüle- tek és berende- zések védelme	A permetmaradékokna k, csepegésnek stb. kített felviteli területeket és berendezéseket (pl. a szórófülkék falait és a robotokat) szövethuzatok vagy eldobható fóliák borítják, ha a fóliák nincsenek kitéve tépésnek vagy kopásnak.	A tisztítási techniká k kiválaszt ását korlátoz hatja az eljárás típusa, a tisztítan dó anyag vagy berende zés, valamint a szennye ződés típusa.
b	Szilárd anyagok eltávolít ása a teljes tisztítás előtt	A szilárd anyagokat koncentrált (száraz) formában távolítják el, általában kézzel, kis mennyiségű tisztítószer segítségével vagy anélkül. Ez csökkenti a későbbi tisztítási szakaszokban az oldószerezrel és/vagy vízzel eltávolítandó anyag mennyiségét, ezáltal csökkenti a felhasznált oldószer és/vagy víz mennyiségét.	b. A kabin rácsát és szerelvényeit előzetes tisztító- oldószerez áztatás után nagy nyomású mosóval tisztítják.
c	Kézi tisztítás előre	Tisztítószerrel előre impregnált törölkendőket	b. A kabin rácsát és szerelvényeit előzetes tisztító- oldószerez áztatás után nagy nyomású mosóval tisztítják.

	impreg-nált törőken dőkkel	használnak kézi tisztításra. A tisztítószerek lehetnek oldószeralapú, alacsony illékonyságú vagy oldószermentes szerek.		
d	Alacsony illékonyságú tisztítószerek használata	Alacsony illékonyságú oldószerek alkalmazása tisztítószerként kézi vagy automatizált tisztításhoz, nagy tisztítóerővel.	d. Tisztítószerekben jellemzően alkoholokat (pl. IPA) vagy glikolokat használnak.	d. Tisztítószerekben jellemzően alkoholokat vagy glikolokat használnak, melyek között az alábbi nem illékony anyagok is felhasználásra kerülnek: Nikutex 4589 2-(2-Butoxi-etoxi)-etanol / Dietilén-glikol monobutil-éter (CAS 112-34-5) Gőznyomás/20°C 0.001 kPa (ChemicalBook) 3,6-Dioxadodekán-1-ol / Dietilén-glikol monohexil éter (CAS 112-59-4) Gőznyomás/20°C 0.00006 kPa (PubChem) 2-Hexiloxietanol / Etilén-glikol monohexil-éter (CAS 112-25-4) Gőznyomás/20°C 0.01 kPa (ChemicalBook) - Metildietanolamin (CAS 105-59-9) Gőznyomás/20°C 0.001 kPa (LobaChemie) (Biztonsági adatlap mellékelve)
e	Vízbázisú tisztítás	A tisztításhoz vízbázisú tisztítószereket vagy vízzel keverhető oldószereket, például alkoholokat vagy glikolokat használnak.		
f	Zárt mosóberendezések	A prések/gépek alkatrészeinek automatikus, tételenkénti tisztítása/zsírtalanítása zárt mosóberendezésekben. Ez történhet a következők egyikének felhasználásával: a) szerves oldószerek (levegő extrahálással, majd VOC-csökkentéssel és/vagy a használt oldószerek visszanyerésével) (lásd: BAT 15); vagy b) VOC-mentes oldószerek; vagy c) lúgos tisztítószerek (külső vagy belső szennyvízkezelés mellett).		
g	Tisztítás oldószer-visszanyeréssel	A puskák/applikátorok, valamint a színváltások között a gyártósor tisztítására használt oldószerek összegyűjtése, tárolása és lehetőség szerint újrafelhasználása.		

h	Tisztítás nagy-nyomású vízpermettel	A prések/gépek alkatrészeinek automatikus szakaszos tisztításához nagynyomású vízpermetet és nátrium-bikarbonátot használó rendszereket vagy ehhez hasonlót alkalmaznak.
i	Ultra-hangos tisztítás	Folyadékban történő tisztítás nagyfrekvenciás rezgések segítségével a megtapadt szennyeződések fellazítása érdekében.
j	Száraz-jeges (CO ₂) tisztítás	Gépalkatrészek és fém vagy műanyag hordozók tisztítása CO ₂ szárazjég-szemcsék vagy „hó” szórásával.
k	Mű-anyag szem-cse-szórásos tisztítás	A felesleges festékfelhalmozódást műanyag részecskék fúvatásával távolítják el a szerelő-panelekről és a karosszéariatartókról.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült:
(EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

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

1.1. Termékazonosító

Termék neve: **Nikutex 4589**
Cikkszám: 000024589
UFI: 2281-M0R4-700P-1138

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

Termékkategóriák [PC]: PC9a - Bevonatok és festékek, hígítók, festék-eltávolítók
PC 0.56 - Oldószer
Felhasználási ágazat [SU]: SU3 - Ipari felhasználások: Anyagok önmagukban, illetve készítményekben történő felhasználása ipari üzemekben
Folyamat kategóriák [PROC]: PROC7 - Ipari szórás
PROC13 - Termékek kezelése bemártással és ráöntéssel
Környezeti kibocsátási kategóriák [ERC]: ERC4 - Olyan feldolgozási segédanyagok ipari felhasználása technológiákban és termékekben, melyek nem válnak az árucikkek részévé

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Beszállító: Kluthe Hungary Kft.
Bécsi út 52. I. em. 19
HU -1036 Budapest
Telefon: +36 30 834 48 77
www.kluthe.com
Gyártó: Chemische Werke Kluthe GmbH
Mittelgewannweg 4 - 8
D - 69123 Heidelberg
Telefon: +49 6221/ 5301-0
Telefax: +49 6221/ 5301-176
www.kluthe.com
E-mail cím: info.hu@kluthe.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Sürgősségi telefon: +44 20 3885 0382 (CHEMTREC, 24h/7/365; CCN: 1012799)
CHEMTREC local:
DE: 0800 1817059 AT: +43 1 3649237 CH: +41 435081970
NL: +31 85 888 0596 BE: +32 2 808 32 37 FR: +33 9 75 18 14 07
ES: +34 931768511 PT: +351 308 801 773 IT: +39 02 4555 7031
DK: +45 69 91 85 73 SE: +46 8 525 034 03 FI: +358 9 42419014
PL: +48 22 398 80 29 CZ: +420 228 880 039 SK: +421 2/330 579 72
SI: +386 1 888 80 16 HU: +36 1 808 8425 RO: +40 376 300 026
UK: +44 20 3807 3798

Sürgősségi telefon - 1272/2008/EK - 45. cikk

Ausztria	+43 1 406 43 43 (Giftinformationszentrale)
Bulgária	+359 2 9154 213 (Pirogov)
Olaszország	Centro Antiveleni di Milano: 02.66101029; Centro Antiveleni di Roma: 06.3054343;

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

	Centro Antiveleni di Roma: 06.49978000; Centro Antiveleni di Roma: 06.68593726; Centro Antiveleni di Pavia: 0382.24444; Centro Antiveleni di Firenze: 055.7947819; Centro Antiveleni di Bergamo: 800.883300; Centro Antiveleni di Foggia: 0881.732326; Centro Antiveleni di Napoli: 081.7472870; Centro Antiveleni di Verona: 800.011.858
Szlovákia	+421 2 5477 4166 (NTIC)
Magyarország	+36 80 201 199; +36 1 476 6464 (ETTSZ)

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

1272/2008 (EK) szabályzat

Bőrmarás/bőrirritáció	1. kategória B alkategória - (H314)
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	1. kategória - (H318)

2.2. Címkézési elemek



Jelzőszó: Veszély

Veszélykomponensek címkézéshez:

Tartalmaz 3,6-Dioxadodekán-1-ol, n-Hexilglikol

Veszélyre utaló mondatok:

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Övintézkedésre vonatkozó mondatok (P mondatok) - EU (1272/2008, 28. §):

P260 – A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos

P280 – Védőkesztyű/védőruha és szemvédő/arcvédő használata kötelező

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

P310 – Azonnal forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz

2.3. Egyéb veszélyek

PBT & vPvB: Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagokat, melyek perzisztensnek, bioakkumulatívnak vagy mérgezőnek (PBT) minősülnek. Ez a keverék nem tartalmaz olyan anyagot, amely nagyon perzisztensnek vagy nagyon bioakkumulatívnak (vPvB) minősülne.

Endokrin rendszert károsítóra vonatkozó információ: Nem áll rendelkezésre információ

3. SZAKASZ: Összetétel/összetevőkre vonatkozó információk

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

szerves oldószerek

3.1 Anyagok

Nem alkalmazható

3.2 Keverékek

Kémiai név	CAS sz	EK-szám (EU-indexsz ám)	REACH törzskönyvi szám	Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint	Tömeg%
2-(2-Butoxi)etanol	112-34-5	203-961-6	01-2119475104-44	Eye Irrit. 2 (H319)	50 - < 75
3,6-Dioxadodekán-1-ol	112-59-4	203-988-3 (603-175-00- 7)	01-2119945815-28	Acute Tox. 4 (H312) Eye Dam. 1 (H318)	10 - < 25
n-Hexilglikol	112-25-4	203-951-1 (603-178-00- 3)	01-2119486575-24	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 3 (H311) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)	10 - < 25
Metildietanolamin	105-59-9	203-312-7 (603-079-00- 5)	01-2119488970-24	Eye Irrit. 2 (H319)	3 - < 5

Becsült akut toxicitási érték:

Ha az LD50/LC50 adatok nem állnak rendelkezésre, vagy nem felelnek meg az osztályozási kategóriának, akkor a CLP I. Mellékletének 3.1.2 Táblázatának megfelelő konverziós érték használatos a becsült akut toxicitási érték (ATEmix) kiszámításához, a keverék alkotóelemei alapján történő osztályozásához

Kémiai név	Orális LD50 mg/kg	Dermális LD50 mg/kg	Belégzés LC50 - 4 óra - por/köd - mg/l	Belégzés LC50 - 4 óra - gőz - mg/l	Belégzés LC50 - 4 óra - gáz - ppm
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	3384	2764	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat
3,6-Dioxadodekán-1-ol 112-59-4	2400	1100	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat
n-Hexilglikol 112-25-4	738	721	Nem áll rendelkezésre adat	0.7	Nem áll rendelkezésre adat
Metildietanolamin 105-59-9	4680	5990	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat	Nem áll rendelkezésre adat

Veszélyes összetevők fent említett anyagok / keverékek:

Ez a termék nem tartalmaz különös aggodalomra okot adó jelölt anyagot $\geq 0,1\%$ koncentrációban[(EK) 1907/2006 (REACH) szabályzat, 59. cikk)

A H és EUH mondatok teljes szövege: lásd a 16 részt

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános tanács:

Azonnal forduljon orvoshoz. Mutassa meg ezt a biztonsági adatlapot az illetékes orvosnak.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

Belélegzés:	Vigye friss levegőre. Ha a légzés leállt, alkalmazzon mesterséges lélegeztetést. Azonnal forduljon orvoshoz. Ne alkalmazzon száj a szájhoz módszert, ha áldozat lenyelte vagy belélegezte az anyagot; a mesterséges lélegeztetéshez használjon visszacsapószeleppel ellátott zsebmazskot vagy más alkalmas orvosi lélegeztető eszközt. Amennyiben nehéz a légzés, (erre képzett személyzet) adjon oxigént. Késleltetett tüdőödéma léphet fel. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.
Szembe kerülés:	Azonnal öblítse bő vízzel, a szemhéjak alatt is, legalább 15 percig. Tartsa a szemet nagyra nyitva az öblítés közben. Tilos az érintett terület dörzsölése. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.
Bőrrel való érintkezés:	Azonnal mossa le szappannal és bő vízzel, miközben leveszi az összes szennyezett ruházatot és cipőt. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.
Lenyelés:	TILOS hánytatni. A száját ki kell öblíteni. Öntudatát veszített személynek soha semmit ne adjon szájon át. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.
Egyéni védőfelszerelés az elsősegély-nyújtók számára:	Ügyeljen, hogy az orvosi személyzet tisztában legyen a szóban forgó anyagokkal, és így megtehessek a szükséges óvintézkedéseket saját maguk védelme és a szennyeződés terjedésének megelőzésére. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Kerülje a bőrrel való közvetlen érintkezést. Használjon védőt amikor száj a szájhoz újraélesztést alkalmaz. Viseljen egyéni védőruházatot (lásd 8. szakasz).

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

Tünetek	Égető érzés.
Az expozíció hatásai	Nem áll rendelkezésre információ.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Az orvosok figyelmébe:	Ez a termék maró anyag. A gyomormosás vagy hánytatás ellenjavallt. A gyomor vagy a nyelőcső esetleges perforációját meg kell vizsgálni. Ne adjon be vegyi ellenszereket. Hangrész-ödéma miatt fulladás léphet fel. A vérnyomás jelentősen csökkenhet, szörtyözejekekkel, habos köpettel és magas pulzusnyomással kísérve.
------------------------	---

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelelő oltóanyagok:	Alkalmazza a helyi körülményeknek és a környezetnek megfelelő oltási intézkedéseket.
Nagy tűz:	FIGYELEM: A tűz oltása közben, vízpermet használata hatástalan lehet.
Alkalmatlan oltóanyag:	Ne szórja szét a kiömlött anyagot nagynyomású vízszugarakkal.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Az vegyszer miatt keletkező különleges veszélyek:	A termék a szem, a bőr és a nyálkahártya maródását okozza. A hőhatás miatt bomlás, irritáló gázok és gőzök keletkezéséhez vezethet.
---	---

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27
Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltók különleges védőfelszerelése A tűzoltóknak zárt rendszerű légzőkészüléket és teljes tűzoltó felszerelést kell viselni. és óvintézkedései: Használjon egyéni védőfelszerelést.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Személyes óvintézkedések: Vigyázat! Korrozív anyag. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező. Evakuálja a személyzetet biztonságos területekre. Tartsa az embereket a kiömlött/kiszivárgott anyagtól távol és annak széllel szembeni oldalán.

Egyéb információk: Lásd a 7. és 8. szakaszokban részletezett védőintézkedéseket.

Vészhelyzeti beavatkozóknak: Használja a 8. szakaszban előírt személyi védelmet.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Környezetvédelmi óvintézkedések: Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető. Nem szabad kiengedni a környezetbe. Ne hagyja, hogy bejusson a talajba/altalajba. Akadályozza meg, hogy a termék a lefolyókba jusson.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Elhatárolási módszerek: Akadályozza meg a további szivárgást vagy kiömlést, ha ez biztonságosan megtehető.

Feltisztítási módszerek: Szedje fel mechanikailag, megfelelő konténerekbe rakva ártalmatlanításhoz.

Másodlagos veszélyek megelőzése: A környezetvédelmi előírások tiszteletben tartásával, a szennyezett tárgyakat és területeket alaposan tisztítsa meg.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Hivatkozás más szakaszokra: További információért lásd a 8. szakaszt. További információért lásd a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések



A biztonságos kezeléssel kapcsolatos tanácsok: A helyes ipari higiéniai és biztonsági gyakorlat szerint kezelendő. Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni. Csak zárt rendszerben kezelje a terméket vagy biztosítson megfelelő elszívásos szellőztetést. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27
Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

Általános higiéniai szempontok: Kerülje a bőrrel, a szemekkel vagy a ruházattal való érintkezést. Megfelelő védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni. A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni. Újbóli felhasználás előtt vegye le és mossa ki a szennyezett ruházatot, beleértve a ruházat belsejét. Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről. A berendezések, munkaterület és ruházat rendszeres tisztítása ajánlott. Mosson kezet a szünetek előtt és azonnal a termék kezelése után.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolási körülmények: Tartsa az edényzetet jól lezárva, száraz, hűvös és jól szellőző helyen. Nedvességtől védendő. Elzárva tárolandó. Gyermekek kezébe nem kerülhet. Más anyagoktól távol tárolandó.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Egyéb információk: Nem áll rendelkezésre információ.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Expozíciós határértékek:

Kémiai név	Európai Unió	Ausztria	Belgium	Bulgária	Horvátország
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³ STEL 15 ppm STEL 101.2 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³
Kémiai név	Ciprus	Cseh Köztársaság	Dánia	Észtország	Finnország
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³	TWA: 100 mg/m ³ Ceiling: 100 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 68 mg/m ³ STEL: 101 mg/m ³ STEL: 15 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 68 mg/m ³
Kémiai név	Franciaország	Németország TRGS	Németország DFG	Görögország	Magyarország
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	TWA: 10 ppm TWA: 68 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 67 mg/m ³	TWA: 67 mg/m ³ TWA: 10 ppm Peak: 15 ppm Peak: 100.5 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³
Kémiai név	Írország	Olaszország MDLPS	Olaszország AIDII	Lettország	Litvánia
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 66 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³	TWA: 67.5 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 101.2 mg/m ³ STEL: 15 ppm
Kémiai név	Luxemburg	Málta	Hollandia	Norvégia	Lengyelország
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	Peau* STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³	STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³ TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³	TWA: 7.4 ppm TWA: 50 mg/m ³ STEL: 14.8 ppm STEL: 100 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 68 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 102 mg/m ³	STEL: 100 mg/m ³ TWA: 67 mg/m ³
Kémiai név	Portugália	Románia	Szlovákia	Szlovénia	Spanyolország
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³ STEL: 101.2 mg/m ³ STEL: 15 ppm	TWA: 67.5 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³ Ceiling: 101.2 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 67.5 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³
Kémiai név	Svédország	Svájc	Egyesült Királyság	Oroszország	Törökország
2-(2-Butoxi)etanol	NGV: 10 ppm	TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm	MAC: 10 mg/m ³	TWA: 10 ppm

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

112-34-5	NGV: 68 mg/m ³ Bindande KGV: 15 ppm Bindande KGV: 101 mg/m ³	TWA: 67 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101 mg/m ³	TWA: 67.5 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³		TWA: 67.5 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 101.2 mg/m ³
Metildietanolamin 105-59-9				MAC: 5 mg/m ³ Skin	

Biológiai foglalkozási expozíciós határértékek: A szállított termék nem tartalmaz a régió illetékes szabályozási hatóságai által meghatározott biológiai határértékkel rendelkező veszélyes anyagot

Származtatott hatásmentes szint (DNEL):

összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok:

Dolgozó - belégzés:

Kémiai név	hosszú távú, rendszerszintű	rövid távú, rendszerszintű	hosszú távú, helyi	rövid távú, helyi
2-(2-Butoxi)etanol	67.5 mg/m ³		67.5 mg/m ³	101.2 mg/m ³
3,6-Dioxadodekán-1-ol	16.3 mg/m ³			
n-Hexilglikol	18.4 mg/m ³			
Metildietanolamin	7.9 mg/m ³			

Dolgozó - dermális:

Kémiai név	hosszú távú, rendszerszintű	rövid távú, rendszerszintű	hosszú távú, helyi	rövid távú, helyi
2-(2-Butoxi)etanol	83 mg/kg bw/day			
3,6-Dioxadodekán-1-ol	50 mg/kg bw/day			
n-Hexilglikol	9.3 mg/kg bw/day	18.5 mg/kg bw/day		
Metildietanolamin	5.6 mg/kg bw/day		0.05 mg/cm ²	

Fogyasztó - belégzés:

Kémiai név	hosszú távú, rendszerszintű	rövid távú, rendszerszintű	hosszú távú, helyi	rövid távú, helyi
2-(2-Butoxi)etanol	40.5 mg/m ³		40.5 mg/m ³	60.7 mg/m ³
3,6-Dioxadodekán-1-ol	4.1 mg/m ³			
n-Hexilglikol	2.9 mg/m ³			
Metildietanolamin	0.4 mg/m ³			

Fogyasztó - dermális:

Kémiai név	hosszú távú, rendszerszintű	rövid távú, rendszerszintű	hosszú távú, helyi	rövid távú, helyi
2-(2-Butoxi)etanol	50 mg/kg bw/day			
3,6-Dioxadodekán-1-ol	25 mg/kg bw/day			
n-Hexilglikol	4.63 mg/kg bw/day	9.25 mg/kg bw/day		
Metildietanolamin	0.67 mg/kg bw/day		0.03 mg/cm ²	

Fogyasztó - szóbeli:

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

Kémiai név	hosszú távú, rendszerszintű	rövid távú, rendszerszintű	hosszú távú, helyi	rövid távú, helyi
2-(2-Butoxiethoxy)etanol	5 mg/kg bw/day			
3,6-Dioxadodekán-1-ol	1.25 mg/kg bw/day			
n-Hexilglikol	0.24 mg/kg bw/day	0.49 mg/kg bw/day		
Metildietanolamin	0.13 mg/kg bw/day			

Becsült legnagyobb ártalmatlan koncentráció (PNEC):

összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok:

Kémiai név	2-(2-Butoxiethoxy)etanol CAS: 112-34-5
Édesvíz	1.1 mg/L
Tengervíz	0.11 mg/L
Édesvíz (szakaszos kibocsátás)	11 mg/L
Szennyvíztisztító	200 mg/L
Édesvízi üledék	4.4 mg/kg sediment dw
Tengeri üledék	0.44 mg/kg sediment dw
Talaj	0.32 mg/kg soil dw
Élelmiszerlánc	56 mg/kg food
Kémiai név	3,6-Dioxadodekán-1-ol CAS: 112-59-4
Édesvíz	1.963 mg/L
Tengervíz	0.196 mg/L
Édesvíz (szakaszos kibocsátás)	1 mg/L
Szennyvíztisztító	10 mg/L
Édesvízi üledék	10.7 mg/kg sediment dw
Tengeri üledék	1.07 mg/kg sediment dw
Talaj	0.995 mg/kg soil dw
Kémiai név	n-Hexilglikol CAS: 112-25-4
Édesvíz	0.14 mg/L
Tengervíz	0.014 mg/L
Édesvíz (szakaszos kibocsátás)	1.4 mg/L
Szennyvíztisztító	75 mg/L
Édesvízi üledék	0.644 mg/kg sediment dw
Tengeri üledék	0.0644 mg/kg sediment dw
Talaj	0.0467 mg/kg soil dw
Kémiai név	Metildietanolamin CAS: 105-59-9
Édesvíz	0.1 mg/L
Tengervíz	0.0045 mg/L
Édesvíz (szakaszos kibocsátás)	1 mg/L
Szennyvíztisztító	10 mg/L
Édesvízi üledék	0.78 mg/kg sediment dw
Tengeri üledék	0.0351 mg/kg sediment dw
Talaj	0.097 mg/kg soil dw

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Műszaki ellenőrzések:

Zuhanyok, szemmosó állomások, és szellőztetési rendszerek.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27
Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

Személyes védőfelszerelés:

Vegyük figyelembe a vegyszerekre vonatkozó általános óvintézkedéseket.



Szem - /arcvédelem:

Szoros záró védőszemüveg. Arcvédő maszk.

Kézvédelem:

Megfelelő védőkesztyűt kell viselni. Tömören záró kesztyűt.

PPE - kesztyű anyaga	Kesztyű vastagsága	Áttörési idő
Butilkaucsuk	0.5 mm	>=480 min.

Bőr és testvédelem:

Megfelelő védőruházatot kell viselni. hosszú ujjú ruházat. Vegyszernek ellenálló kötény.

Légutak védelme:

Normál használati feltételek mellett nem szükséges védőfelszerelés. Ha az expozíciós határértéket túllépik vagy irritálást tapasztalnak szüksége lehet szellőztetésre és evakuálásra.

Ajánlott szűrőtípus:

Szűrőkészülék (teljes maszk vagy fúvóka garnitúra) szűrővel : A

Környezeti expozíció-ellenőrzések:

Nem áll rendelkezésre információ.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők	Folyadék				
Szín	színtelen				
Szag	jellemző				
Olvadáspont/olvadási tartomány				Feltételek	Módszer
Forráspont / forrásponttartomány	200 - 254	°C			Megjegyzések
Gyúlékonyság					Nem lett megállapítva
Bomlási hőmérséklet					Nem lett megállapítva
Lobbanáspont	> 100	°C			nincs jelentősége
Öngyulladás hőmérséklet	220	°C			
Alsó gyulladási vagy robbanási határok	0.7	Vol%			
Felső robbanási határ	13	Vol%			
Gőznyomás					Nem lett megállapítva
Sűrűség	~ 0.940	g/cm ³	20 °C		
Vízoldhatóság					Bármilyen arányban elegyíthető
pH					Nem alkalmazható
pH (vizes oldat)	10 - 10.6		20 °C		oldat (3 %)
Megoszlási hányados					Nem lett megállapítva
Kinematikai viszkozitás	20.5	mm ² /s	40 °C		
Szagküszöbérték					Nem lett megállapítva

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

Relatív sűrűség

Párolgási sebesség

Relatív gőzsűrűség

Részecskeméret

Részecskeméret-eloszlás

nem áll rendelkezésre adat

nem áll rendelkezésre adat

nem áll rendelkezésre adat

Nem lett megállapítva

Nem lett megállapítva

9.2. Egyéb információk

Térfogatsűrűség:

nem áll rendelkezésre adat

Lágyuláspont

Nem áll rendelkezésre információ

Molekulasúly

Nem áll rendelkezésre információ

9.2.1. Információ a fizikai veszélyességi osztályokról:

Robbanásveszélyes

Nem alkalmazható

tulajdonságok

Oxidáló tulajdonságok

Nem alkalmazható

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők: Nem áll rendelkezésre információ

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1. Reakciókészség

Reakciókészség:

Nem áll rendelkezésre információ.

10.2. Kémiai stabilitás

Stabilitás:

Normál körülmények között stabil.

Robbanási adatok:

Érzékenység mechanikai behatásra:

Nincs.

Érzékenység sztatikus kisülésre:

Nincs.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége

A veszélyes reakciók lehetősége:

Normál feldolgozás mellett semmi.

10.4. Kerülendő körülmények

Kerülendő körülmények:

Kitétel a levegő és nedvesség hatásának hosszabb ideig.

10.5. Nem összeférhető anyagok

Nem összeférhető anyagok:

Savak. Bázisok. Oxidálószer.

10.6. Veszélyes bomlástermékek

Veszélyes bomlástermékek:

Egyetlen egy sem ismert a rendelkezésre álló információk alapján.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

11.1. Információ az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott veszélyességi osztályokról

A valószínű expozíciós útra vonatkozó információ:

A termék ismertetése:

- Belélegzés:** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Belélegezve maró hatású. (az összetevők alapján). A maró savkőd/gázok belégzése köhögést, fulladást, fejfájást, szédülést, és gyengeséget okozhat több órán keresztül. Tüdővízenyő, mellkasi szorítás érzésével, légszomj, kékes bőr, csökkent vérnyomás, és megnőtt pulzusszám következhet be. A belélegzett maró anyagok a tüdők toxikus ödémájához vezethetnek. A tüdőödéma halálos kimenetelű lehet.
- Szembe kerülés:** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Súlyos szemkárosodást okoz. (az összetevők alapján). Maró hatású a szemre és súlyos károsodást okozhat, beleértve a vakságot is. Visszafordíthatatlan szemkárosodást okozhat.
- Bőrrel való érintkezés:** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Maró. (az összetevők alapján). Égési sérülést okoz.
- Lenyelés:** Nem állnak rendelkezésre jellegzetes vizsgálati adatok az anyag vagy keverék vonatkozásában. Égési sérülést okoz. (az összetevők alapján). Lenyelése a felső emésztőrendszer és a légutak maródását okozza. Súlyos égő fájdalmat okozhat a szájban és gyomorban, hányással és alvadt véres hasmenéssel. A vérnyomás csökken. Barnás vagy sárgás foltok jehetnek meg a száj körül. A torok duzzadása légszomjat és fulladást okozhat. Tüdőkárosodást okozhat amennyiben lenyelik. Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.

A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Tünetek: Pír. Égetés. Vakságot okozhat. Köhögés és/ vagy zihálás.

Toxicitási számértékek:

Akut toxicitás: A következő értékek kiszámítása a GHS dokumentum 3.1. fejezete alapján történt

ATEmix (orális): 4,307.10 mg/kg

ATEmix (dermális): 2,514.80 mg/kg

Tájékoztató az összetevőkről:

Kémiai név	Paraméter	Fajok	Hatásos dózis	Módszer
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	Oral LD50	Patkány	3384 mg/kg	OECD 401
3,6-Dioxadodekán-1-ol 112-59-4	Oral LD50	Patkány	2400 mg/kg	
n-Hexilglikol 112-25-4	Oral LD50	Patkány	738 mg/kg	
Metildietanolamin 105-59-9	Oral LD50	Patkány	4680 mg/kg	

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

Kémiai név	paraméterek	Fajok	Hatásos dózis	Módszer
2-(2-Butoxiethoxy)etanol 112-34-5	Dermal LD50	Nyúl	2764 mg/kg	OECD 402
3,6-Dioxadodekán-1-ol 112-59-4	Dermal LD50	Nyúl	1100 mg/kg	
n-Hexilglikol 112-25-4	Dermal LD50	Nyúl	721 mg/kg	
Metildietanolamin 105-59-9	Dermal LD50	Nyúl	5990 mg/kg	

Kémiai név	paraméterek	Fajok	Hatásos dózis	Expozíciós idő	Módszer
n-Hexilglikol 112-25-4	Inhalation LC50	Patkány	> 0.5 mg/L	4 h	

A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:

Bőrmarás/bőrirritáció:	Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció:	Súlyos szemkárosodást okoz. Égési sérülést okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:	Nem áll rendelkezésre információ.
Csírasejt-mutagenitás:	Nem áll rendelkezésre információ.
Rákkeltő hatás:	Nem áll rendelkezésre információ.
Reprodukciós toxicitás:	Nem áll rendelkezésre információ.
STOT - egyetlen expozíció:	Nem áll rendelkezésre információ.
STOT - ismétlődő expozíció:	Nem áll rendelkezésre információ.
Aspirációs veszély:	Nem áll rendelkezésre információ.

11.2. Információ más veszélyekről

11.2.1. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok

Nem áll rendelkezésre információ.

11.2.2. Egyéb információk

Nem áll rendelkezésre információ.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

Ökotoxicitás:

haltoxicitás:

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27
Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

Kémiai név	Paraméter	Fajok	Hatásos dózis	Expozíciós idő	Módszer
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	LC50	Lepomis macrochirus	1300 mg/L	96 h	OECD 203
3,6-Dioxadodekán-1-ol 112-59-4	LC50	Pimephales promelas	200 mg/L	96 h	OECD 203
n-Hexilglikol 112-25-4	LC50	Brachydanio rerio	> 100 mg/L	96 h	
Metildietanolamin 105-59-9	LC50	Leuciscus idus	1466 mg/L	96 h	

víz-toxicitás rákállatokon:

Kémiai név	Paraméter	Fajok	Hatásos dózis	Expozíciós idő	Módszer
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	EC50	Daphnia magna	2850 mg/L	48 h	
3,6-Dioxadodekán-1-ol 112-59-4	EC50	Daphnia magna	> 100 mg/L	48 h	OECD 202
n-Hexilglikol 112-25-4	EC50	Daphnia magna	150 mg/L	48 h	
Metildietanolamin 105-59-9	EC50	Daphnia magna	233 mg/L	48 h	

Algatoxicitás:

Kémiai név	Paraméter	Fajok	Hatásos dózis	Expozíciós idő	Módszer
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	EC50	Desmodesmus subspicatus	> 100 mg/L	96 h	OECD 201
3,6-Dioxadodekán-1-ol 112-59-4	ErC50	Desmodesmus subspicatus	198.3 mg/L	72 h	DIN 38412, part L9
n-Hexilglikol 112-25-4	EC50	Desmodesmus subspicatus	128 mg/L	96 h	
Metildietanolamin 105-59-9	EC50	Scenedesmus subspicatus	176 mg/L	72 h	

Baktériumtoxicitás:

Kémiai név	paraméterek	Fajok	Hatásos dózis	Expozíciós idő	Módszer
Metildietanolamin 105-59-9	EC20	Aktív iszap	> 1000 mg/L	30 min.	

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Perzisztencia és lebonthatóság:

Kémiai név	Lebontási ráta	A teszt időtartama	Biológiailag gyorsan lebontható	Megjegyzések	Módszer
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	89-93 %	28 d	Igen	Aerób biológiai kezelés	
3,6-Dioxadodekán-1-ol	> 90 %	15 d	Igen		OECD 301A

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

Kémiai név	Lebontási ráta	A teszt időtartama	Biológiailag gyorsan lebontható	Megjegyzések	Módszer
112-59-4					
n-Hexilglikol 112-25-4	96.8 %	20 d	Igen		OECD 301E
Metildietanolamin 105-59-9	96 %	18 d	Igen	Aerób biológiai kezelés	DIN 301 A

12.3. Bioakkumulációs képesség

Biológiai felhalmozódás:

Kémiai név	Megoszlási hányados	Biológiai koncentrációs tényező (BCF)
2-(2-Butoxiethoxy)etanol 112-34-5	1	99.9
3,6-Dioxadodekán-1-ol 112-59-4	1.7	
n-Hexilglikol 112-25-4	1.97	
Metildietanolamin 105-59-9	-1.08	0.7 - 3.2

12.4. A talajban való mobilitás

A talajban való mobilitás: Nem áll rendelkezésre információ.

Mobilitás: Nem áll rendelkezésre információ.

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT- és vPvB-értékelés: Nem áll rendelkezésre információ

Kémiai név	PBT- és vPvB-értékelés
2-(2-Butoxiethoxy)etanol 112-34-5	Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag
3,6-Dioxadodekán-1-ol 112-59-4	Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag
n-Hexilglikol 112-25-4	Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag
Metildietanolamin 105-59-9	Az anyag nem perzisztens, bioakkumulatív és mérgező (PBT) / nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív (vPvB) anyag

12.6. Endokrin rendszert károsító tulajdonságok.

Nem áll rendelkezésre információ.

12.7. Egyéb káros hatások.

Nem áll rendelkezésre információ.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Maradványokból/felhasználatlan termékből származó hulladék: Ártalmatlanítás, a helyi előírásoknak megfelelően. A hulladékokat a környezetvédelmi jogszabályok szerint kell ártalmatlanítani.

Szennyezett csomagolás: Az üres edényzetet nem szabad újra felhasználni.

Hulladékkódok/hulladék-megnevezések az EWC/AVV szerint: 07 01 04* (Egyéb szerves oldószerek, mosófolyadékok és anyalúgok)

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám

ADR: UN3267
RID: UN3267
IMDG: UN3267
IATA: UN3267

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

ADR: KORROZÍV FOLYADÉK, LÚGOS, SZERVES, MNS
UN3267, KORROZÍV FOLYADÉK, LÚGOS, SZERVES, MNS (n-Hexilglikol), 8, II

RID: KORROZÍV FOLYADÉK, LÚGOS, SZERVES, MNS
UN3267, KORROZÍV FOLYADÉK, LÚGOS, SZERVES, MNS (n-Hexilglikol), 8, II

IMDG: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
UN3267, CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (ETHYLENE GLYCOL MONOHEXYL ETHER), 8, II

IATA: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.
UN3267, CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (ETHYLENE GLYCOL MONOHEXYL ETHER), 8, II

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR: 8
Veszély címke (címkék) 8
Besorolási kód C7
ADR veszély-azonosító 80
(Kemmler-szám)
Alagútkorlátozási kód (E)
Korlátozott mennyiség (LQ) 1 L
Kivételezett mennyiség E2

RID: 8
Címkék 8
Besorolási kód C7

IMDG: 8
Veszély címke (címkék) 8
Korlátozott mennyiség (LQ) 1 L
Kivételezett mennyiség E2
Elkülönítési csoport IMDG-Kódex: 18. elkülönítési csoport: Alkáliák

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

EmS-szám F-A, S-B

IATA: 8
Veszély címke (címkék) 8
Kivételezett mennyiség E2

14.4. Csomagolási csoport

ADR: II
RID: II
IMDG: II
IATA: II

14.5. Környezeti veszélyek

ADR: Nem
RID: Nem
IMDG: Nem
IATA: Nem

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

ADR:
Különleges rendelkezések: 274
RID:
Különleges rendelkezések: 274
IMDG:
Különleges rendelkezések: 274
IATA:
Különleges rendelkezések: A3, A803
ERG kód 8L

14.7. Tömegárúk tengeri szállítmányozása IMO-jogeszközöknek megfelelően

Nem alkalmazható

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Európai Unió:

1907/2006/EK rendelet (II. melléklet - 2020/878/EK rendelet) és 1272/2008/EK rendelet

Vegye figyelembe a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK irányelvet

Vegye figyelembe a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelvet:
Ellenőrizze, hogy a fiatal személyek munkahelyi védelméről szóló 94/33/EK irányelv szerint kell-e intézkedéseket tenni

Engedélyek és/vagy felhasználási korlátozások:

- Ez a termék egy vagy több olyan anyagot tartalmaz, amelynek alkalmazása tiltott ([EK] 1907/2006 (REACH), XVII

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

melléklet)

Kémiai név	A REACH, XIV melléklete értelmében, az anyag engedélyköteles	A REACH, XVII melléklete értelmében, tiltott anyag
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5		3. 55. 75.
n-Hexilglikol 112-25-4		3. 75.
Metildietanolamin 105-59-9		3. 75.

Maradandó szerves szennyezőanyagok:
(EC) 2019/1021

Nem alkalmazható

Az ózonréteget lebontó anyagok (ODS) rendelet (EK) 1005/2009: Nem alkalmazható

illékony szerves vegyületek (VOC) mennyisége:

acc. reg. 2010/75/EC (20°C):

0 %

acc. reg. 2004/42/EC (Decopaint):

82.7 %

648/2004/ EU (DetVo):

nincs összetevő a DetVo szerint

Országos rendeletek:

Dánia:

Kémiai név	Dánia - MAL
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	0 m3/10 g substance MAL factor ≥10.0 % by weight [3]
3,6-Dioxadodekán-1-ol 112-59-4	0 m3/10 g substance MAL factor ≥10.0 % by weight [3]

Németország:

Vízveszélyességi osztály (WGK): enyhén veszélyes vizekre (WGK 1) - Osztályozás AwSV szerint

Kémiai név	WGK Osztályozás (AwSV)	ID number
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	1	46
3,6-Dioxadodekán-1-ol 112-59-4	1	8871
n-Hexilglikol 112-25-4	1	8497
Metildietanolamin 105-59-9	1	1588

TA Luft (német légszennyezést szabályozó törvény):

org. substances (Ziffer 5.2.5):

80 - 85%

org. subst. (digit 5.2.5) class I:

15 - 20%

Tárolási osztály (TRGS 510): LGK8A - Éghető korrozív anyagok

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

Franciaország:

Foglalkozási betegségek (R-463-3, Franciaország):

Kémiai név	Francia RG-szám
2-(2-Butoxi)etanol 112-34-5	RG 84
3,6-Dioxadodekán-1-ol 112-59-4	RG 84
n-Hexilglikol 112-25-4	RG 84

RG 84 - Folyékony szerves oldószerek foglalkozási célú használata által okozott betegségek

Hollandia:

Vízszennyezési osztály (Hollandia):

B4

Ausztria:

Tűzveszélyes folyadékokra vonatkozó előírások, VbF

Nincsen szabályozva

Lengyelország:

A családügyi, munkaügyi és szociálpolitikai miniszter 2018. június 12-i rendelete a munkakörnyezetben az egészségre káros tényezők legmagasabb megengedett koncentrációjáról és intenzitásáról (Dz. U. 2018 1286. pont, módosított szöveg)
2012. december 14-i törvény a hulladékokról (2013. évi CXCV. tv. 21. pont, módosított szöveg)
2011. február 25-i törvény a vegyi anyagokról és keverékeikről. (Törvénytár 63. szám, 322. tétel; módosított)
A munkaügyi és szociálpolitikai miniszter 1997. szeptember 26-i rendelete a munkahelyi biztonság és higiénia általános szabályairól (Dz. U. 2003. évi 169. szám, 1650. tétel; módosított).

Svájc:

VOC-tartalom:: acc. VOCV CH 814.018, att. 1:

61.6 %

Magyarország:

44/2000.(XII.27.) EüM. sz. rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól 5/2020 ITM sz. együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról 178/2017. (VII. 5.)
Korm. rendelet a Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Európai Megállapodás (ADR) „A” és „B” Mellékletének belföldi alkalmazásáról

Nemzetközi jegyzékek:

TSCA (toxikus anyagok ellenőrzésének a törvénye)	Megfelel
DSL/NDL	Megfelel
EINECS/ELINCS	Megfelel
ENCS	Megfelel
IECSC	Megfelel
KECL	Megfelel
PICCS	Megfelel
AICS	Megfelel

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

NZIoC

Nem felel meg

Jelmagyarázat:

TSCA - Egyesült Államok mérgező anyagok ellenőrzési törvénye, 8(b) pont, Leltár

NZIoC - Vegyi Anyagok Jegyzéke, Új-Zéland

DSL/NDL - Háztartási Anyagok Listája/Nem- Háztartási Anyagok Listája, Kanada

EINECS/ELINCS - Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke/Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke

ENCS - Létező és Új Vegyi Anyagok, Japán

IECSC - Létező Vegyi Anyagok Jegyzéke, Kína

KECL - Létező és Értékelt Vegyi Anyagok, Korea

PICCS - Vegyszerek és Vegyi Anyagok Jegyzéke, Fülöp-szigetek

AICS - Ausztráliai vegyi anyagok jegyzéke (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Kémiai biztonsági jelentés:

Nem áll rendelkezésre információ

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A biztonsági adatlapon használt rövidítések feloldása:

A 3. fejezetben hivatkozott H-mondatok teljes szövege:

H302 – Lenyelve ártalmas

H311 – Bőrrel érintkezve mérgező

H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz

H319 – Súlyos szemirritációt okoz

Jelmagyarázat:

ADN: Európai Egyezmény a veszélyes áruk nemzetközi belvízi szállításáról (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

ADR: A veszélyes áruk nemzetközi szállításáról szóló európai egyezmény (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

AGW: Foglalkozási expozíciós határértékek

BCF: biokoncentrációsfaktor (Bio-Concentration Factor)

BSB(5): Biokémiai oxigénigény (5 napon belül)

CAS: Vegyi anyagok azonosítására használt regisztrációs szám (Chemical Abstract Service)

CLP: Osztályozás, címkézés és csomagolás (Classification, Labelling and Packaging)

CMR: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukció toxicitására osztályozott anyagok (Carcinogenic, Mutagenic, toxic for Reproduction)

DIN: Német Szabványügyi Intézet

DNEL: Határérték, amely alatt az anyagnak nincs hatása (Derived No Effect Level)

DOC: Oldott szerves szén (Dissolved organic carbon)

EAK/ AVV: Európai hulladékkatalógus

EC50: Hatékony koncentráció 50% (Effective Concentration 50%)

ECHA Európai Vegyi anyag-ügynökség

EINECS: Az ismert kereskedelmi vegyi anyagok / meglévő vegyi anyagok (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

GHS: Globálisan harmonizált rendszer az anyagok és keverékek osztályozásához és címkézéséhez (Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals)

IATA: Nemzetközi Légiközlekedési Társaság (International Air Transport Association)

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

IC50: A gátló koncentráció 50% (Inhibition Concentration 50%)

IMDG: Veszélyes áruk nemzetközi tengeri szállításra vonatkozó szabályai (International Maritime Dangerous Goods Code)

LC/LD50: Halálos (halálos) koncentráció

MAK: Maximális munkahelyi koncentráció

NLP: No Longer Polymers

NOAEC: Koncentráció, amelynél nem észlelhető káros hatás (No Observed Adverse Effect Concentration)

NOAEL: Olyan dózis, amelyen nem észleltek káros egészségügyi hatásokat (No Observed Adverse Effect Level)

OECD: Nemzetközi Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (Organization for Economic Cooperation and Development)

PBT: tartós, biológiailag felhalmozódó, mérgező (persistent, bioaccumulative, toxic)

PC: termékkategória (Product category)

PNEC: A becsült nem hatásos koncentráció (Predicted No Effect Concentration)

REACH: A vegyi anyagok regisztrálása, értékelése és jóváhagyása (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals)

RID: Vasúti szállítás veszélyes árukra vonatkozó előírások (Règlement International concernant le transport de marchandises dangereuses par chemin de fer)

STEL: Rövid távú expozíciós határérték (Short-term Exposure Limit)

STP: szennyvíztisztító telep (Sewage treatment plant)

SVHC: Nagyon veszélyes anyag (Substance of Very High Concern)

TLV: Küszöbérték Foglalkozási expozíciós határértékek (Threshold Limit Value)

TWA: Idővel súlyozott átlag (Time Weighted Average)

UN: Egyesült Nemzetek (United Nations)

VOC: Illékony szerves szénhidrogének (Volatile Organic Compounds)

vPvB: nagyon tartós, nagyon bioakkumulatív (very persistent, very bioaccumulative)

8. szakasz: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENI VÉDEKEZÉS/EGYÉNI VÉDELEM

Plafon: Maximális határérték

* Bőr megjelölés

Besorolási eljárás	
Besorolás az (EK) 1272/2008 [CLP] szabályzat szerint	Alkalmazott módszer
Akut orális toxicitás	Számítási módszer
Akut dermális toxicitás	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - gáz	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - gőz	Számítási módszer
Akut belélegzési toxicitás - por/köd	Számítási módszer
Bőrmarás/bőrirritáció	Számítási módszer
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció	Számítási módszer
Légzőszervi szenzibilizáció	Számítási módszer
Bőrszenzibilizáció	Számítási módszer
Mutagenitás	Számítási módszer
Rákkeltő hatás	Számítási módszer
Reprodukciós toxicitás	Számítási módszer
STOT - egyetlen expozíció	Számítási módszer
STOT - ismétlődő expozíció	Számítási módszer
Akut vízi toxicitás	Számítási módszer
Krónikus vízi toxicitás	Számítási módszer
Aspirációs veszély	Számítási módszer
Ózon	Számítási módszer

A biztonsági adatlap összeállítása során felhasznált legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások:

Európai Vegyianyag-ügynökség (ECHA)

Toxikus Anyagok és Betegségek Nyilvántartása (ATSDR)

Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének Chemview adatbázisa

Európai Élelmiszer-biztonsági Hatóság (EFSA)

BIZTONSÁGI ADATLAP

Ez a biztonsági adatlap a következő előírásokkal összhangban készült: (EK) 1907/2006 szabályzat és (EK) 1272/2008 szabályzat



Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-27

Nyomtatás Dátuma: 2024-febr.-28

Átdolgozás száma: 2

Nikutex 4589 - 000024589

EPA (Az USA Környezetvédelmi Ügynöksége)
Akut expozíciós szint(ek) útmutatója (AELGL(s))
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynökségének rovarölő, gombaölő és rágcsálóirtó szerekről szóló szövetségi törvénye
Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok
Élelmiszer-kutatási Folyóirat (Food Research Journal)
Veszélyes anyagok adatbázisa
Egységes nemzetközi kémiai információs adatbázis (IUCLID)
Japán GHS besorolás
Ausztrália nemzeti ipari vegyi anyagok bejelentési és értékelési rendszere (NICNAS)
NIOSH (Országos Munkabiztonsági és Munkaegészségügyi Intézet)
National Library of Medicine, ChemID Plus (NLM CIP)
Nemzeti Orvostudományi Könyvtár
Országos toxikológiai program (NTP)
Új Zéland kémiai osztályozási és információs adatbázisa (CCID)
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, környezetvédelmi, egészségügyi és biztonsági kiadványok
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet, nagy mennyiségben gyártott vegyi anyagok programja
Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet információs adatkészlete
RTECS (Vegyi anyagok toxikus hatásainak katalógusa)
Egészségügyi Világszervezet

Felülvizsgálat dátuma: 2024-febr.-28

Biztonsági adatlap a 1907/2006/EK (REACH) rendelet szerint:

Felelősségkorlátozási nyilatkozat:

Az biztonsági adatlapon közöltek a legjobb tudásunk, ismereteink és meggyőződésünk szerint helytállóak a közreadás időpontjában. A közölt adatok csak útmutatást kívánnak adni a biztonságos kezeléshez, felhasználáshoz, feldolgozáshoz, tároláshoz, szállításhoz, ártalmatlanításhoz és kibocsátáshoz, és nem tekinthetők garanciának vagy minőségi specifikációnak. Az adatok csak a megnevezett anyagra vonatkoznak és esetleg nem érvényesek, amikor az adott anyagot más anyagokkal együtt, vagy valamilyen eljárásban használják fel, kivéve, ha ez szerepel a szövegben.

A biztonsági adatlap vége