

ADÁSVÉTELI KERETSZERZŐDÉS

„K23236 Graffitimentesítő vegyszerek beszerzése” tárgyában

amely létrejött egyrészről a: **BKM Budapesti Közművek Nonprofit Zártkörűen Működő Részvénytársaság (rövidített elnevezés: BKM Nonprofit Zrt.)**
Székhely: 1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31
Cégjegyzékszám: 01-10-042582
Adóigazgatási szám: 10941362-2-44
Közösségi adószám: HU10941362
Képviseli(k): Varga Csaba köztisztasági főigazgató és
Vassné Farkas Henrietta számviteli osztályvezető együttesen
mint vevő (a továbbiakban: **Vevő**),

másrészről a(z): **Ifotech-Clean Kereskedelmi és Szolgáltató Korlátolt Felelősségű Társaság (rövidített elnevezés: Ifotech-Clean Kft.)**
Székhely: 2832 Héreg, Iskola út 043/7. hrsz.
Cégjegyzékszám: 11-09-016831
Adóigazgatási szám: 22665126-2-11
Képviseli(k): Klinger Ottó ügyvezető

- a továbbiakban külön-külön: **Fél**, együttesen: **Felek** – között alulírott helyen és időpontban az alábbi feltételek szerint:

1. Előzmények

1.1. Felek rögzítik, hogy a Vevő, mint ajánlatkérő a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény (a továbbiakban: Kbt.) 112. § (1) bekezdés b) pont szerinti nemzeti, nyílt, hirdetményrel induló közbeszerzési eljárást folytatott le „K23236 Graffitimentesítő vegyszerek beszerzése” tárgyban, melyben Eladó, mint ajánlattevő ajánlatot nyújtott be (a továbbiakban: Közbeszerzési eljárás). Az eljárás eredményeként Vevő 2024.04.10. napján Eladót hirdette ki a Közbeszerzési eljárás nyertes ajánlattevőjeként.

Figyelemmel arra, hogy Vevő az Eladó ajánlatát fogadta el nyertes ajánlatként, a Felek a Kbt. szerinti törvényes határidőn belül jelen adásvételi keretszerződést (a továbbiakban: keretszerződés vagy szerződés) kötik egymással.

- 1.2. Eladó a közbeszerzési eljárás dokumentumai, továbbá a közbeszerzési eljárás során a Vevőtől kapott információk, dokumentumok, Vevői előírások alapján készítette ajánlatát.
- 1.3. Jelen szerződés a Vevő, mint ajánlatkérő ajánlati felhívása és az ahhoz kapcsolódó közbeszerzési dokumentumok (ideértve, a közbeszerzési eljárás során a kiegészítő tájékoztatás-kérésre adott ajánlatkérői válaszokat is), valamint az Eladó, mint nyertes ajánlattevő közbeszerzési eljárásban benyújtott ajánlata alapján készült.
- 1.4. Eladó kijelenti, hogy a közbeszerzési eljárás során megkapta az ajánlattételhez szükséges valamennyi információt és tájékoztatást a közbeszerzési tárgyat képező feladatra vonatkozóan, így különösen az ajánlati felhívást és a további közbeszerzési dokumentumokat, az azok mellékleteit képező műszaki leírást és jelen szerződés tervezetét.
- 1.5. A fentiek alapján Eladó kijelenti, hogy a jelen szerződés tartalmát képező kötelezettségeket, ellátandó feladatokat megfelelő mértékben megismerte és az arra adott ajánlata teljes körű, és tudomásul veszi, hogy a nem megfelelő felmérésből, vagy egyéb, mint például számítási hibából, avagy számítási eltérésből adódó többletkötelezettségek miatt megtérítési igénnyel a Vevővel szemben nem jogosult fellépni. Eladó kijelenti azt is, hogy a szerződés tartalmát

képező jogok és kötelezettségek nem megfelelő ismeretére visszavezethető okok miatt semmilyen egyéb többletköveteléssel sem léphet fel, késedelmét ezzel nem indokolhatja.

- 1.6. Eladó megerősíti, hogy a jelen szerződést a közbeszerzési dokumentumokban megadott azon adatok megfelelő tanulmányozása alapján kötötte meg, amelyeket a Vevő bocsátott a rendelkezésére, illetve azon információk alapján, melyeket a közbeszerzési ajánlat elkészítése idején Vevőtől kiegészítő tájékoztatásként megkapott, vagy amelyeket lehetett (volna) módja megszerezni. Eladó tudomásul veszi, hogy a felsorolt módon megismerhető adatok és információk megismerésének bármilyen elmulasztása nem mentesíti attól a felelősségtől, hogy helyesen becsülje fel a szerződés megvalósításával kapcsolatos nehézségeket, illetve költségeket.
- 1.7. Felek teljes megállapodását a szerződés, a közbeszerzési eljárás során az esetleges kiegészítő tájékoztatáskérésre adott ajánlatkérői válaszok (amennyiben kiegészítő tájékoztatási igény felmerült), a közbeszerzési eljárást megindító felhívás és a további közbeszerzési dokumentumok, valamint az Eladó nyertes ajánlata képezi, azok külön mellékletként történő csatolása hiányában is.

A fenti dokumentumok közötti, ugyanazon kérdésre vonatkozó bármely eltérés, ellentmondás, értelmezési nehézség esetén Felek az alábbi sorrendet tekintik irányadónak:

- közbeszerzési eljárást megindító felhívás és esetleges módosításai,
- közbeszerzési dokumentumok (beleértve - szintén sorrendben - a végleges műszaki leírást és a kiegészítő tájékoztatásokat),
- jelen szerződés,
- Eladó ajánlata

- 1.8. Felek - a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (a továbbiakban: „Ptk.”) 6:87. § (1) - (2) bekezdéseivel összhangban kifejezetten rögzítik, hogy a Szerződés és mellékletei a Felek közötti megállapodás valamennyi feltételét tartalmazza.
- 1.9. Felek a Kbt. 131. § (2) bekezdésére figyelemmel rögzítik, hogy Eladó ajánlata a következő értékelés alá esett ajánlati elemeket tartalmazta:

Kbt. Kbt. 76. § (2) a) szerinti legalacsonyabb ár

Értékelési szempont
1. Ár szempont: Mindösszesen képzett érték (nettó Ft)

- 1.10. Ha jelen szerződés valamely rendelkezése semmis, érvénytelen vagy kikényszeríthetetlen lenne, vagy azzá válna, helyébe a vonatkozó jogszabályoknak megfelelő, végrehajtható rendelkezés lép. A semmis, érvénytelen vagy kikényszeríthetetlen rendelkezések a fennmaradó részek jogszerűségét, érvényességét vagy kikényszeríthetőségét nem érintik, és nem csorbítják.
- 1.11. Az eljárás dokumentumaiban foglalt jogi, szavatossági, mennyiségi és minőségi feltételek az Eladóra nézve kötelező érvényűek a Szerződés időtartama alatt.

2. A szerződés tárgya és mennyisége

- 2.1. Jelen szerződés tárgya a 2. sz. melléklet szerinti műszaki leírásban (a továbbiakban: Műszaki leírás) meghatározott követelményeknek és paramétereknek megfelelő, különféle csoportokba sorolt **graffiti mentesítő vegyszerek (a továbbiakban: termékek)** adásvétele és Eladó általi leszállítása, majd Vevő rendelkezésére bocsátása a Vevő által leadott eseti írásbeli megrendelések és a jelen szerződésben részletezett feltételek alapján.

Az igényelt termékeket Vevő különböző – műanyag, festett (ásványi festékkel) lemez, inox, alumínium, tűzzománc, porózus és nem porózus kő és égetett felületek, kezelt fa, beton, közlekedési jelzőablak, plexi, üveg, puha vagy egyéb érzékeny – felületeken kívánja felhasználni, azok graffitivel szembeni felületvédelmének, graffitivel való terheltség esetén annak és árnyékának eltávolítása céljából.

- 2.2. Felek megállapodnak, hogy a 2.1. pontban hivatkozott vegyszerek kizárólag bontatlan csomagolású új termékek lehetnek.
- 2.3. A beszerezni kívánt vegyszerek kategóriáinak („termék típus”) felsorolását, elvárt kiszerezési egységét, éves várható felhasznált mennyiségét, a felhasználni kívánt mennyiség arányát, mennyiségi egységét, az Eladó által megajánlott termék megnevezését és cikkszámát a jelen szerződés 1. sz. mellékletét képező ajánlat (a továbbiakban: Ajánlat) tartalmazza. (A közbeszerzési eljárásban ez a dokumentum került beárazásra Eladó által.)
- 2.4. Az Ajánlatban megadott mennyiségek (tájékoztató jelleggel megadott éves felhasználási mennyiség) a korábbi felhasználási tapasztalatok alapján kerültek meghatározásra, ún. tapasztalati mennyiségek. A tapasztalati mennyiségek az ajánlatok megalapozott elbírálása érdekében, az általános forgalmi adó nélküli ajánlati összár meghatározásához kerültek megadásra, a keretszerződés keretében beszerzett mennyiségek ezen tapasztalati adatoktól eltérhetnek.
- 2.5. Jelen szerződés tárgya szerinti különféle vegyszereknek meg kell felelniük a Műszaki leírásban megadott minőségi követelményeknek és a hatályos jogszabályokban, előírásokban, szabványokban foglaltaknak, különösen a kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvényben megjelölt előírások szerinti forgalomba hozatalnak.

3. A szerződés értéke (keretösszeg, vételár)

- 3.1. A Felek megállapodnak abban, hogy a jelen Keretszerződésben foglalt termékek ellentételezésére rendelkezésre álló **keretösszeg bruttó 14.000.000,- Ft**, azaz bruttó tizennégy millió forint (a továbbiakban **Keretösszeg**).

A keretösszeg Vevő igényeinek függvényében eseti írásbeli megrendelések útján változó mértékben lehívható keretösszeg.

- 3.2. Vevő a keretösszeg **70 %-a (hetven százaléka)** összértékű megrendelés kiadására kötelezettséget vállal.

Eladó tudomásul veszi, hogy amennyiben az eseti megrendelések ellenértéke a szerződés időtartama alatt a jelen szerződésben meghatározott teljes Keretösszeget nem éri el, a teljesüléséből eredő bevételkiesés az ő kockázatát képezi. Eladó kijelenti, hogy nem él a Vevővel szemben semmilyen kártérítési vagy egyéb megtérítési igénnyel, amennyiben jelen szerződés szerinti Keretösszeg nem kerül teljes egészében felhasználásra.

- 3.3. Eladó a jelen szerződés alapján – szerződésszerűen – leszállított termékek ellenértékéért vételárra jogosult. A vételár az Eladó által szerződésszerűen teljesített eseti megrendelés(ek)ben foglalt ténylegesen leszállított termékek és a jelen szerződés 1. sz. mellékletét képező Ajánlatban foglalt egységárak figyelembevételével kerül meghatározásra (a továbbiakban: **Vételár**).

Felek rögzítik, hogy a Vételár a Keretösszeget csökkenti.

Az ÁFA mértékére és az adómegállapítás módjára az adófizetési kötelezettség keletkezésének napján hatályos adójogszabályok az irányadók.

- 3.4. A 3.3. pont szerinti nettó vételár magában foglalja a teljesítéshez szükséges valamennyi munka, - anyag, - és egyéb költséget, az általános forgalmi adó kivételével, és tartalmaz

minden olyan költségtényezőt, amelyek összességükben fedezetet nyújtanak az ajánlatkérési dokumentációban meghatározott műszaki-szakmai, továbbá a szerződéses feltételek szerinti teljesítésre, így különösen: a termékekkel kapcsolatos mindennemű vám, illeték, díj, járulékfizetési kötelezettséget, árfolyamkockázatot; a szükséges behozatali engedélyek beszerzését és az azokkal kapcsolatos költségeket, a belföldiesítéshez és a magyarországi forgalomba hozatalhoz szükséges összes tevékenység ellenértékét; a termékek előállításával, bármely harmadik személytől történő beszerzésével összefüggő költséget és kockázatot, továbbá a csomagolási, szállítási (beleértve adott esetben az útdíjat is), lerakodási és Vevő raktárába történő berakodási költséget és kockázatot, valamint – környezetvédelmi termékdíj, illetve gyártói felelősségi díj köteles termék esetén – a környezetvédelmi termékdíjat¹ és a gyártói felelősségi díjat².

Fentiekre tekintettel Eladó Vevővel szemben a vételáron felül semmiféle többlet-térítési vagy költségtérítési igénnyel semmilyen jogcímen nem élhet.

- 3.5. Felek a szerződés 1. sz. melléklete szerinti egységárakat a szerződés teljesítésének első 12 (tizenkettő) hónapjában fix áraknak tekintik, amelytől eltérő számlázást Vevő nem fogad el.

Felek megállapodnak, hogy Szállító jogosult legkorábban a keretszerződés hatályba lépését követő 12 (tizenkettő) hónap eltelte után, majd ezt követően 12 (tizenkettő) havonta az 1. sz. mellékletben feltüntetett egységárakat legfeljebb az ármódosítás kezdeményezés időpontját megelőző naptári évre (előző 12 hónap, január 1. és december 31. közötti időszak) vonatkozóan a KSH által hivatalosan közzétett fogyasztói árindex mértékével módosítani.

Az Eladó az árazás aktualizálására vonatkozó javaslatot köteles írásban megküldeni a Vevőnek. Ennek hiányában - az árazás aktualizálásának Vevő részére történő megküldéséig - régi (előző) évi árak alkalmazásával lehet csak számlát kibocsátani, illetve a Vevő csak ilyen számlákat fogad be.

A fentiek szerinti ármódosítást a Felek az ellenszolgáltatás indexálására vonatkozó, előre ismert módosulásnak tekintik a Kbt. 141. § (4) bekezdés a) pontja alapján.

4. Felek jogai és kötelezettségei

- 4.1. Felek kötelesek a jelen szerződésben foglaltak szerint együttműködni és egymást kölcsönösen tájékoztatni.
- 4.2. Felek kötelesek egymást minden, a szerződés teljesítése szempontjából jelentős tényről és körülményről a lehetőségekhez mért legrövidebb időben értesíteni. Az értesítés elmulasztásából eredő károkért a mulasztó Fél felelősséggel tartozik. Amennyiben az Eladó egyáltalán nem, hiányosan, vagy nem időben teljesíti együttműködési és tájékoztatási kötelezettségeit, a Vevő az emiatt keletkező késedelmes teljesítés esetén a 11.2. pont szerinti késedelmi kötbérre jogosult.
- 4.3. Eladó kijelenti és szavatolja, hogy rendelkezik a jelen szerződés szerződésszerű teljesítéséhez szükséges jelen szerződésben és jogszabályban foglalt hatósági engedélyekkel, valamint megfelelő számú, szakképzettségű, a jelen szerződés tárgyát képező feladatok ellátására alkalmas szakemberrel és eszközzel és a szerződést előbbiek figyelembe vételével és igénybevételével teljesíti.
- 4.4. Eladó az általa ellátott tevékenységért, illetve annak eredményéért teljes körű anyagi felelősséget vállal, ennek keretében felel mindazon kárért is, melyet harmadik személy az Eladó tevékenységével összefüggésben érvényesít a Vevővel szemben.

¹ Opcionális, külföldi adóilletőségű Eladó esetén törlésre kerül.

² Opcionális, külföldi adóilletőségű Eladó esetén törlésre kerül.

- 4.5. Vevő az Eladó által a szerződésszerű teljesítés körében leszállított termék átvételével nem késlekedhet, azt indokolatlanul nem tagadhatja meg, és köteles az átvett termék után esedékes vételárat megfizetni.
- 4.6. Felek rögzítik, hogy amennyiben a szerződéskötést megelőző közbeszerzési eljárásban a nyertes ajánlatot több ajánlattevő közösen tette, és ennek nyomán a jelen Keretszerződésben szereplő „Eladó” megjelölés több személyt takar, ezen személyek a Kbt. 35. § (6) bekezdés értelmében a szerződés teljesítéséért a Vevő felé egyetemlegesen felelnek.
- 4.7. Eladó kijelenti, hogy a szerződéskötés időpontjában rendelkezik a szerződés teljes időtartamára a forgalmazásra és szállításra vonatkozó hatósági engedélyekkel. Amennyiben az engedélyekben változás következik be (különösen korlátozás, engedély hatályának megszűnése stb.), arról Vevőt haladéktalanul értesítenie kell.

Az engedélyek másolata jelen Keretszerződés **7. számú melléklete**.

Eladó köteles a szerződés hatálya alatt a forgalmazásra és szállításra vonatkozó hatósági engedélyeket fenntartani. Vevő ennek igazolására bármikor felhívhatja Eladót.

Amennyiben Eladó a jelen pontban foglaltakat a szerződés hatálya alatt megsérti, úgy az súlyos szerződésszegésnek minősül és a Vevő jogosult a jelen szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni vagy – amennyiben az eredeti állapot nem állítható helyre – a szerződést azonnali hatállyal felmondani.

5. A teljesítés helye

Eladónak a szerződés tárgyaként meghatározott termékeket a Vevő eseti megrendelése alapján Vevő **1098 Budapest, Ecseri út 8-12.** sz. alatt található telephelyére, a **K54 számú raktárba** kell leszállítania.

6. A szerződés időtartama

- 6.1. Jelen szerződés mindkét fél általi aláírást követően a későbbi aláírás időpontjában jön létre érvényesen és lép hatályba, a jelen pontban megjelölt határozott időre.
- 6.2. Jelen szerződés annak hatályba lépésétől számított **24 (huszonnégy) hónapig** – vagy amennyiben az előbb bekövetkezik – **a Keretösszeg kimerüléséig tartó** határozott időtartamra jön létre azzal, hogy eseti megrendelés küldésére a határozott időtartam alatt kerülhet sor, azonban annak teljesítése, az ellenérték kifizetése a határozott időtartamon túlnyúlhat.
- 6.3. Amennyiben a szerződés a határozott időtartam lejárta előtt bármely okból megszűnik, az nem érinti az eseti megrendelés útján már megrendelt feladatok teljesítését, így különösen az abban – a szerződés rendelkezéseinek megfelelően – rögzített eredeti teljesítési, fizetési határidőket.
- 6.4. Felek rögzítik, hogy az Eladót megillető, a szerződésből fakadó egyes igények jellegüknél fogva (pl.: jótálláson, szavatossági helytálláson, kártérítési felelősségen alapuló kötelezettségek időtartama) a szerződés hatályán túlnyúlhatnak.

7. A teljesítés rendje

- 7.1. A 2.1. pontban megjelölt termékek leihívására a Vevő által megküldött **eseti írásbeli megrendelések** szerint kerül sor, amelyeket Vevő Eladónak jellemzően e-mailen küld meg. Felek megállapodnak, hogy Eladó csak és kizárólag Vevő eseti írásbeli megrendelése esetén köteles és jogosult teljesítésre. Vevő a megrendelésekben a termékek pontos beazonosításának érdekében a termékek megnevezését, a kért darabszámot és a cikkszámot közli.

A beszállított termékek azonosítása az anyag elnevezése alapján történik, ezért a termék csomagolásán a pontos elnevezésnek szerepelnie kell.

- 7.2. A szerződés időtartama alatt az 1. sz. mellékletben megjelölt termékektől eltérni csak a termék megszűnése esetében lehet. Vevővel történt egyeztetés után, a paramétereiben megfelelő helyettesítő termék is szállítható. Erre figyelemmel Felek rögzítik, hogy amennyiben az 1. sz. mellékletben megjelölt valamely termék gyártása a szerződés időtartama alatt megszűnik, úgy Eladó köteles ezt a tényt haladéktalanul írásban közölni Vevővel és megjelölni azt a terméket, amellyel helyettesíteni kívánja a forgalomból kifutó terméket, valamint a termékváltás javasolt időpontját. Az írásbeli jelzéshez Eladó köteles csatolni a kifutó terméket kiváltó termék egyenértékűségét alátámasztó valamennyi hivatalos dokumentumot. Felek kifejezetten rögzítik, hogy Vevő a kiváltó terméket csak akkor fogadja el, ha az minden lényeges tulajdonságában (különösen minőségi, műszaki paramétereit tekintve) egyenértékű a kifutó termékkel.

A helyettesítő termékként megajánlott termék ellenértéke (ajánlati egységára) nem haladhatja meg az eredetileg megajánlott termékre vonatkozó ajánlati egységárat.

Ebben az esetben jelen szerződés 1. sz. melléklete e szerint módosulhat (mely módosulás nem minősül szerződés módosításnak) annyiban, hogy a már nem elérhető termék helyett azzal egyenértékűnek tekintendő szintén gyári új termék szállítható. A szerződés 1. sz. melléklete módosulásának az adott megrendelés kibocsátása előtt meg kell történni.

- 7.3. Eladónak a Vevő által eseti megrendeléssel megrendelt termékeket a Vevő által leadott írásbeli megrendelések kézhezvételétől számított **10 munkanapon belül kell leszállítania Vevő részére.**

A szállítási határidő Vevő által a megrendelés lehívására elküldött e-mail/egyéb írásbeli közlés Eladó általi írásos visszaigazolásának (megrendelés kézhezvételének napja) dátumától és időpontjától kezdődik. Eladó vállalja, hogy a megrendelés leadásától számított maximum 1 munkanapon belül írásos visszaigazolását megküldi. Amennyiben 1 munkanapon belül írásos visszaigazolás nem érkezik, akkor Vevő a szállítási határidő kezdetét (megrendelés kézhezvételének napját) az adott megrendelés leadásától számított 1 munkanap elteltétől számolja.

- 7.4. A szállításnál az alábbiakat kell figyelembe venni:

7.4.1. A jelen szerződés 5. pontjában meghatározott teljesítési helyre való szállítás és lerakódás Eladó feladata és felelőssége.

7.4.2. A szállítmányok átadás-átvétele **magyarországi munkanapokon, 06:00 és 13:00 között** lehetséges a teljesítési helyen. Vevő a munkaszüneti és pihenőnapokon nem igényel teljesítést. Amennyiben a szállítás határideje munkaszüneti, vagy pihenőnapra esne, akkor az Eladó az azt követő munkanapon köteles teljesíteni.

7.4.3. Vevő, az adott szállítás időtartama alatt több ütemben való teljesítést - a pénzügyi, fizetési feltétel változatlanul hagyása mellett - előzetesen írásban egyeztetett módon elfogad.

7.4.4. Eladó a leszállított termékeket **szállítólevéllel** (amely tartalmazza a megrendelt/beszállított termékek megnevezését, darabszámát, a lejárat dátumokat, a termék cikkszámát és gyártási számát) és az alábbi **beszállítási dokumentációval** együtt adja át Vevőnek:

- érvényes formátumú, frissített biztonsági adatlap papír alapon vagy on-line elérhetőség megadása, letölthetőség biztosítása az adott termék első szállításakor;
- a termékre vonatkozó felhasználási útmutató(k);

Az Eladó köteles átadni az általa típusazonosítóval ellátott Termék esetében a jogszabályi, szabványi és egyéb előírásoknak megfelelő termékkísérő dokumentumokat is. Eladó köteles a Vevő számára valamennyi, a Termék rendeltetésszerű használatához szükséges tájékoztatást megadni. Továbbá Eladó minden olyan iratot, amely a Termékre speciálisan vonatkozik, valamennyi szállítás során köteles átadni.

A minőség tanúsítása: Az Eladó köteles a Termék minőségét és a felhasználás szempontjából lényeges tulajdonságait tanúsítani, a minőségi tanúsítványt, valamennyi további tájékoztatást megadni, amennyiben a Vevő azt igényli. A tanúsítás módja lehet különösen a jogszabályi és egyéb előírásoknak megfelelően: megfelelési tanúsítvány, Eladói megfelelési nyilatkozat, tanúsítás kísérőjegyzékkel, minőségazonossági bizonyítvány, minőségi bizonyítvány, minőségi átvételi jegyzőkönyv, szakértői minőségi bizonyítvány.

A fenti dokumentumoknak magyar nyelven íródottnak kell lenniük. Amennyiben a dokumentumok idegen nyelvűek, akkor az Eladónak át kell adnia a Vevő részére a magyar nyelvű fordítást is tartalmazó dokumentumotokat.

A minőség fentiek szerinti tanúsítása és a beszállítási dokumentáció átadása a szerződésszerű teljesítés és a Vevő általi átvétel feltétele, annak elmaradása esetén a Vevő jogosult az átvételt megtagadni, és a 11.3. pont szerinti jogkövetkezményeket alkalmazni.

- 7.5. Eladó köteles a megrendelt termékeket úgy csomagolni, és szállítani, hogy azokat semmilyen károsodás, sérülés ne érje. A szállítás során keletkezett hibákért Eladó vállalja a felelősséget. A csomagolásnak alkalmasnak kell lennie arra, hogy a Termék épségét az elszállítás, illetve a tárolás időtartama alatt megóvja.
- 7.6. Eladónak a termékeket olyan címkézéssel és jelöléssel kell ellátnia, amely megfelel a hatályos előírásoknak (veszély-jelzésekre vonatkozó követelmények, megfelelés az Európai Parlament és a Tanács az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EKG és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról szóló 1272/2008/EK rendeletének).
- 7.7. A terméken jól láthatóan fel kell tüntetni a lejáratí időpontját és az áru eltarthatóságát. Több gyártási időpont feltüntetése esetén Vevő a korábbi időpontot veszi figyelembe. A termék eltarthatósága a szállítás időpontjában legfeljebb a félidejénél tarthat.
- 7.8. Eladó köteles Vevőt minden olyan körülményről haladéktalanul értesíteni, amely a teljesítés eredményességét, vagy kellő időre való elvégzését veszélyezteti, vagy gátolja. Az értesítés elmulasztásából eredő károkért az Eladó felelős.
- 7.9. A teljesítéskor az Eladónak a teljesítés helyszínén a teljesítésigazoló vagy arra feljogosított személy kérésére be kell mutatni a Vevő által kiadott megrendelést, legalább elektronikus formában.
- 7.10. Egyebekben a teljesítés módjával kapcsolatban az Eladó köteles a Ptk. 6:123 §-ában foglaltak figyelembevételével eljárni.

8. Átadás-átvétel, teljesítésigazolás, felelősség

- 8.1. A leszállított termékek átvétele **átadás-átvételi eljárás** keretében történik. Az átadás-átvételi eljárás során, a szállítólevelek alapján mennyiségi átvétel történik.
- 8.2. Amennyiben Eladó az egy megrendelésben leadott termékeket több ütemben szállítja le, valamennyi szállítási ütem esetén önálló átadás-átvételi eljárást kell lefolytatni.

- 8.3. A mennyiségi átadás-átvétel során Vevő részéről a megrendelésben megjelölt raktár vezetője vagy az általa megbízott munkavállalója ellenőrzi, hogy a leszállított mennyiség megfelel-e a megrendelésben meghatározott terméknek és mennyiségnek, valamint a szállítólevélen feltüntetett terméknek és mennyiségnek, illetve, hogy a termék kísérő dokumentációja teljes-e.
- 8.4. Vevő kizárólag bontatlan egységcsomagolású sértetlen állapotú, rendeltetésszerű használatra (felhasználásra) alkalmas állapotban lévő termékeket fogad el, a 2. sz. mellékletben meghatározott kiszereelésben. A sérült, csöpögő, a szállítás során deformálódott csomagolású termékeket Vevő nem fogadja be, nem veszi át. Az ebből adódó többletköltségek Eladót terhelik.
- 8.5. Vevő képviselője (a teljesítési hely szerinti raktár vezetője vagy általa megbízott munkavállalója) a mennyiségi átadás-átvételt a szállítólevél aláírásával igazolja.

Eladó a - szállítmányok átvételét igazoló – szállítóleveleket köteles a teljesítésigazolásához csatolni.

- 8.6. Mennyiségi hiány esetén Vevő köteles azt haladéktalanul Eladó részére írásban, a szállítólevélen jelezni, Eladó pedig köteles a hiányzó mennyiség pótlásáról haladéktalanul intézkedni. A hiányzó mennyiség, annak leszállításáig késedelmi kötbér alapjául szolgál. Ez vonatkozik a kísérő dokumentumok hiányára is.
- 8.7. Az átvétel a során Vevő raktárának vezetője vagy az általa megbízott munkavállalója ellenőrzi, hogy a leszállított termékek bontatlan/sértetlen csomagolású új termékek.
- 8.8. Vevő az esetlegesen előforduló hibát vagy hiányosságot haladéktalanul közli Eladóval, illetve azt az átvételi dokumentumon rögzíti.
- 8.9. A szerződés teljesítése nem szerződésszerű, ha a szállítólevélen szereplő leszállított termék(ek) nyilvánvalóan nem azonosak az ajánlatban / megrendelésben / műszaki leírásban meghatározott termékkel, ha a termék nyilvánvalóan olyan hibában szenved, amely az elvárt célra való alkalmazhatóságát kizárja, vagy nagy mértékben nehezíti, vagy ha a leszállított termék sérült.

Ha a minőségi hiba megállapításához minőségellenőrző szervtől kell szakvéleményt kérni, akkor ennek költségeit az Eladó előlegezi. Amennyiben a szakértői vizsgálat megállapítja a minőségi hiba tényét, a szakértői vizsgálat költségének viselésére az Eladó köteles.

A hibás termék visszaszállításáról saját költségén az Eladó köteles gondoskodni

A megismételt átadás-átvételnél a lehető leghamarabb meg kell történnie. Amennyiben a megismételt átadás-átvételre már nem tud az első, eredeti megrendelés alapján, a 7.3. pont rendelkezései szerint számított, eredeti teljesítési határidőben sor kerülni, akkor a késedelmi kötbér rendelkezései irányadók a hiányzó / hibásan teljesített, és ki nem javított / cserélt rész tekintetében.

Az adott beszállítás akkor minősül teljesítettnek és a szerződésszerű teljesítés akkor igazolható, ha a hibátlan teljesítés (visszaszállítás, csere, ismételt átvétel) megtörtént.

8.10. A teljesítés igazolása

Eladó köteles **havonta** a jelen szerződésben foglalt feladatok szerződésszerű teljesítése esetén, a jelen szerződés **3. sz. mellékletét** képező Teljesítésigazolási lap minta szerinti teljesítésigazolásban a rá vonatkozó részeket maradéktalanul kiállítani, azt a Vevő részére átadni.

Eladó köteles a Teljesítésigazolási lapon feltüntetni a leszállított termékeket, teljesítés időszakát és jogcímét, a közbeszerzési eljárás azonosító számát (K23236), a Vevő szerződéshez rendelt

SZE jelzésű szerződésszámát, a teljesítés igazolást Eladó részéről aláíró olvasható, vagy nyomtatott formában kiírt nevét, valamint a Vevő kapcsolattartója által megadott SAP rendelési azonosítót és az eseti megrendelés(ek) iktatószámát. Mindezek hiányában a Vevő a teljesítésigazolást nem írja alá és az esetlegesen megküldött számlát visszaküldi.

A Teljesítésigazolási lap mind a Vevő mind az Eladó képviselői által aláírva minősül a teljesítés igazolásának.

A számla kiállításának feltétele és alapja az Eladó által hiánytalanul és megfelelően kitöltött és benyújtott Teljesítésigazolási lap.

Vevő részéről Teljesítésigazolási lap jogosult jelen szerződés aláírásakor:

- 8.11. Vevő részéről bármely, nem szerződésszerű teljesítés jogi fenntartás nélküli elfogadása nem értelmezhető joglemondásként azon igényről vagy igényekről, amelyek a Vevőt szerződésszegés következményeként megilletik.
- 8.12. Az átadás-átvételnél hibás teljesítés esetén Vevő a Ptk. 6:159. § (2) bek. szerinti szavatossági jogait érvényesítheti.
- 8.13. A Termék átadásáig a **kárveszélyt** az Eladó viseli, a kárveszély a Termék Vevő részére történő, jelen Szerződés szerinti szabályszerű átadás-átvétel megtörténtével száll át a Vevőre.
- 8.14. A Termék **tulajdonjoga** a szabályszerű átadás-átvétel megtörténtével és a vételár maradéktalan megfizetésével száll át Vevőre.

9. Fizetési feltételek

- 9.1. Vevő előleget nem fizet, fizetési biztosítékot nem ad és egyéb szerződést biztosító mellékkötelezettségek sem terhelik.
- 9.2. Felek az ÁFA törvény 58. §-a szerinti határozott idejű, havi utólagos elszámolásban állapodnak meg. A számlázási (teljesítési) időszak a hónap 1. napjától a hónap utolsó napjáig tart. Az esetleges törthavi időszak (első elszámolási időszak) a szerződés hatályba lépésétől az adott hónap utolsó napjáig tart. Eladó – a Vevő által leigazolt szerződésszerű teljesítést követően – havonta 1 darab számla kiállítására jogosult és köteles. Eladó a számlát a teljesítési időszakot követő 8 napon belül köteles kiállítani és haladéktalanul megküldeni Vevő részére.
- 9.3. Eladó tudomásul veszi, hogy számlát kizárólag a számlához mellékelt eredeti (nem másolati példány), a teljesítés jelen szerződésben megnevezett igazolója által aláírt, a 8.10. pontban foglaltaknak megfelelően kiállított Teljesítésigazolással együtt nyújthat be a Vevőnek.
- 9.4. Eladó a számlán köteles feltüntetni a Vevő által a leszállított termékeket, az ÁFA törvény szerinti teljesítés időszakát és jogcímét, a közbeszerzési eljárás azonosító számát (K23236), a Vevő szerződéshez rendelt SZE jelzésű szerződésszámát, a Vevő kapcsolattartója által megadott SAP rendelési azonosítót és az eseti megrendelés(ek) iktatószámát.
- 9.5. Közös ajánlattétel esetén az Eladók annak megfelelően nyújtják be számlájukat, hogy közülük melyik mekkora összegre jogosult az ellenszolgáltatásból.³
- 9.6. A számla benyújtása postai úton, vagy személyesen a Vevő Dokumentum menedzsment csoportjának (1519 Budapest, Pf. 454.) címezve történhet, míg elektronikus formában a számla a fotav@fotav.hu címre nyújtható be.
- 9.7. Vevő az EN 16931-1:2017 szabványnak megfelelő elektronikus számlákon kívül, abban az esetben fogadja be az elektronikus számlát, amennyiben az megfelel az ÁFA törvény 168/A. §

³ Amennyiben nem releváns, a közbeszerzési eljárást követően törölhető.

(1) bekezdésében, valamint 175. §-ában foglalt követelményeknek és a kibocsátó „pdf” formátumban nyújtja be, vagy minősített elektronikus aláírással látja el.

- 9.8. Felek megállapodnak abban, hogy a számlák kiállítása és a számlák kiegyenlítése magyar forintban (HUF) történik.
- 9.9. A fizetési határidő kezdő napja az a nap, amelyen a számla és valamennyi melléklete, a Vevő részére teljeskörűen, hiánytalanul és hibamentesen átadásra került. A benyújtott számla formai és tartalmi megfelelőségéért Eladó felel. Vevőt a szabálytalan, nem az előbbieknél megfelelően kiállított vagy benyújtott számlával szemben elfogadási kötelezettség nem terheli és ennek elmaradása sem tekinthető a számla hallgatólagos elfogadásának a Vevő részéről. Vevő a nem szabályszerűen kiállított vagy benyújtott számlát visszaküldi az Eladónak. A tartalmi vagy formai hiba miatt visszaküldött számla javításának kézhezvételéig a Vevő nem esik késedelembe.
- 9.10. Vevő a szabályszerűen kiállított és benyújtott számla ellenértét – a Kbt. 135. § (1) bekezdésének, illetve a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (a továbbiakban: Ptk.) 6:130. § (1)-(2) bekezdéseinek megfelelően – annak **kézhezvételétől számított 30 napon belül** – vagy ha az nem banki nap, akkor az azt követő első banki napon – az Eladó számlán megjelölt bankszámlájára átutalással egyenlíti ki. A bankszámlák közötti elszámolás útján teljesített fizetést akkor kell megtörténtnek tekinteni, amikor a pénzügyintézet a fizetésre kötelezett bankszámláját megterheli. Vevő kijelenti, hogy a jelen szerződés ellenértékének pénzügyi fedezetével rendelkezik.
- 9.11. A számla késedelmes kiegyenlítése esetén az Eladó a Ptk. 6:155. § (1) bekezdés szerinti késedelmi kamatra jogosult.
- 9.12. Felek megállapodnak abban, hogy a Vevő, az Eladó írásbeli értesítését követően jogosult, a az Eladóval szemben fennálló és általa elismert követelés összegét a számla összegébe beszámítás útján érvényesíteni. Az írásbeli értesítésben a Vevő köteles feltüntetni a beszámítás útján érvényesíteni kívánt követelés jogalapját és összegét, valamint az egyéb lényeges tényeket.

Amennyiben az Eladó a Vevő követelését kifogásolja, köteles ezt haladéktalanul, írásban, cégszerűen aláírt nyilatkozattal megtenni. Felek kifejezetten megállapodnak abban, hogy amennyiben az Eladó a Vevő követelését 5 napon belül, írásban nem kifogásolja, az a Vevői követelés elismerésének minősül.

- 9.13. Speciális rendelkezések

Figyelemmel arra, hogy Eladó belföldi illetőségű adóalany:

Eladó által kiállított számla meg kell, hogy feleljen a számvitelről szóló 2000. évi C. törvény és az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII. törvény előírásainak, valamint a vonatkozó egyéb hatályos jogszabályi előírásoknak.

Amennyiben az Eladó belföldi illetőségű adóalany és a számlázás, számla kiegyenlítése EURO-ban történik, akkor az ÁFA törvény 2.§ a) pontja szerinti termékértékesítésről, szolgáltatásnyújtásról kibocsátott számlán az áthárított adót [ÁFA törvény 169. § k) pontja] – az ÁFA törvény 80. § szerint meghatározott árfolyam alkalmazásával - forintban kifejezve abban az esetben is fel kell tüntetni, ha az egyéb adatok külföldi pénznemben kifejezettek.

10. Alvállalkozó⁴ igénybevétele

⁴„Alvállalkozó” alatt a Kbt-ben definiált alvállalkozó értendő, akire jelen szerződés teljesítése során a Ptk-ban a Közreműködőre irányadó szabályok vonatkoznak.

10.1. Eladó a Kbt. figyelembevételével jogosult, és az ott meghatározottak szerint köteles alvállalkozókat igénybe venni.

Eladó nyilatkozik arról, hogy a szerződés teljesítéséhez nem vesz igénybe a közbeszerzési eljárásban előírt kizáró okok hatálya alatt álló alvállalkozót.

10.2. A Kbt. 138. § (3) bekezdésében foglaltakra figyelemmel Eladónak a szerződéskötéskor megtett alvállalkozó(k)ra vonatkozó bejelentése a szerződés **4. sz. mellékletét** képezi, alvállalkozó igénybevétele esetén a bejelentésben megjelölve az alvállalkozói teljesítés várható százalékos arányát és az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értékét.

10.3. Eladó - a később (a szerződéskötést követően) bevont alvállalkozók tekintetében - a szerződés teljesítésének időtartama alatt is köteles előzetesen a **5. sz. melléklet** szerinti bejelentés minta tartalmi elemei szerint a Vevőnek valamennyi olyan alvállalkozót bejelenteni, amely részt vesz a szerződés teljesítésében, a bejelentésben megjelölve az alvállalkozói teljesítés várható százalékos arányát és az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értékét.

Eladó a bevonnai kívánt alvállalkozó(k)ról a cégadatokat: alvállalkozó neve, székhelye, cégjegyzék száma, adószáma, elérhetősége (telefon, e-mail), képviselőjének (vezetőjének) neve Vevőnek köteles átadni.

10.4. Eladó amennyiben alvállalkozó bevonására került sor az alvállalkozói teljesítést követően a szerződés **6. sz. melléklet** szerinti bejelentés minta szerint az ajánlattevői teljesítésen belül az alvállalkozói teljesítés tényleges százalékos arányát, valamint az ellenszolgáltatás teljesítésének időpontját és a kifizetett ellenszolgáltatás értékét a Kbt. 138. § (3) bekezdése alapján köteles Vevő felé írásban bejelenteni.

10.5. Eladó a szerződés teljesítésének időtartama alatt köteles a Vevőt tájékoztatni az alvállalkozók bejelentésben közölt adatainak változásáról.

10.6. A jogosan igénybevett alvállalkozóért Eladó úgy felel, mintha a munkát maga végezte volna; az alvállalkozó jogosulatlan igénybevétele esetén pedig felelős minden olyan kárért is, amely az alvállalkozó igénybevétele nélkül nem következett volna be.

10.7. A Kbt. 65. § (9) bekezdésében, a Kbt. 138. § (2) bekezdésében foglaltak nyomán követhetősége érdekében Felek rögzítik, hogy Eladó az alábbi, alkalmasságot igazoló szakembereket, illetve szakmai tapasztalatot igazoló szervezete(ke)t jelölte meg ajánlatában a jelen szerződésben foglaltak teljesítéséhez szükséges kapacitásként:

Név: -

Székhely: -

Cégjegyzékszám: -

Adószám: -

Pénzforgalmi jelzőszám: -

Telefon: -

E-mail: -

Képviselő (vezető) neve: -

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében a kapacitást nyújtó /szervezet közreműködik: -

Az itt megnevezett, kapacitást nyújtó szervezetek szintén alvállalkozóként vesznek részt a teljesítésben.

Amennyiben Eladó a teljesítéshez nem veszi igénybe az itt megjelölt szakembert vagy szervezetet, akkor az erről való döntést követően haladéktalanul értesítenie kell Vevőt, s be kell nyújtania a közbeszerzési eljárásban előírt alkalmassági követelmények igazolását a Kbt. 138. § (2) bekezdésében foglalt tartalommal. Amennyiben Vevő számára nyilvánvalóvá válik, hogy

Eladó nem tett eleget a Kbt. 138. § (2) bekezdésében foglaltaknak, s a jogellenes helyzet egyéb módon nem orvosolható, akkor Vevő jogosult ez okból a szerződést felmondani.

10.8. Az alvállalkozók személyében bekövetkező változást Felek megfelelően dokumentálják, s jelen szerződésükhöz csatolják, kitérve arra, hogy a Kbt. mely szakasza alapján, milyen indokkal kerül sor a változásra. Felek rögzítik, hogy az alvállalkozók személyében bekövetkezett változás és az erről történt írásbeli értesítés nem minősül szerződésmódosításnak.

11. Kötbérfizetési kötelezettség

11.1. Amennyiben olyan okból, amelyért Eladó felelős a jelen szerződésben foglalt kötelezettségeit késedelmesen vagy hibásan teljesíti, illetve teljesítése meghiúsul Eladó az alábbiak szerint meghatározott kötbért köteles Vevőnek megfizetni. Vevő jogosult a kötbéren felüli kárát Eladóra továbbhárítani. A kötbérigény az arra okot adó esemény bekövetkezésekor keletkezik.

11.2. Késedelmi kötbér

11.2.1. Ha az Eladó késedelembe esik, és késedelmét kimenteni nem tudja, késedelmi kötbért köteles fizetni. A késedelmi kötbér mértéke naptári munkanaponként a késedelembe esés első napjától számítva oszthatatlan szolgáltatásnál a teljes szolgáltatás, osztható szolgáltatásnál a késedelmes teljesítéssel érintett rész nettó ellenértéke **1 %-ának** megfelelő összeg, de legfeljebb **10 %** (késedelmi kötbér maximum). A késedelem esetére kikötött kötbér megfizetése az Eladót nem mentesíti a teljesítés alól.

11.2.2. Vevő jogosult az egyedi megrendeléstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kifizetése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, amennyiben a késedelmi kötbér eléri a kötbér maximumot.

11.2.3. Vevő jogosult a szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kifizetése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, amennyiben a teljesítés során az Eladó késedeleme legalább **3 (három) alkalommal** eléri a késedelmi kötbér maximumot.

11.3. Hibás teljesítési kötbér

11.3.1. Amennyiben Eladó olyan okból, amelyért felelős, hibásan teljesít, úgy hibás teljesítési kötbér fizetésére köteles, amelynek mértéke munkanaponként oszthatatlan szolgáltatásnál a teljes szolgáltatás, osztható szolgáltatásnál a hibás teljesítéssel érintett rész nettó ellenértékének **1 %-a** (Vevő hibával kapcsolatos értesítésétől a jótállási-, szavatossági igény Eladó általi teljesítéséig terjedő időszak munkanapjainak száma alapján), de legfeljebb **10%** (hibás teljesítési kötbér maximum).

11.3.2. Vevő jogosult az eseti megrendeléstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kifizetése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, amennyiben a hibás teljesítési kötbér eléri kötbér maximumot.

11.3.3. Vevő jogosult a szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kifizetése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, amennyiben az Eladó hibás teljesítése legalább **3 (három) alkalommal** eléri a hibás teljesítési kötbér maximumot.

11.3.4. Felek megállapodnak, hogy a hibás teljesítési kötbér érvényesítése nem zárja ki a jótállási vagy szavatossági igény érvényesítését.

11.4. Meghiúsulási kötbér a szerződés részleges meghiúsulása esetére:

11.4.1. Amennyiben valamely eseti megrendelés teljesítése olyan okból hiúsul meg, amelyért Eladó felelős vagy Eladó a teljesítést jogos ok nélkül megtagadja Vevőt meghiúsulási kötbér illeti meg, amelynek alapja az eseti megrendelés nettó ellenértéke, mértéke pedig **20%**.

A meghiúsulás esetére kikötött kötbér érvényesítése a teljesítés követelését kizárja.

11.4.2. Vevő jogosult a szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kitézése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, amennyiben a teljesítés során legalább **3 (három) eseti megrendelés** vonatkozásában meghiúsulási kötbér kiszabására került sor.

11.5. Meghiúsulási kötbér a szerződés teljes meghiúsulása esetére

Amennyiben jelen szerződés teljesítése olyan okból hiúsul meg, amelyért Eladó felelős, vagy Eladó a teljesítést jogos ok nélkül megtagadja a Vevőt meghiúsulási kötbér illeti meg, amelynek alapja a szerződés nettó ellenértéke, mértéke pedig **20%**.

A meghiúsulás esetére kikötött kötbér érvényesítése a teljesítés követelését kizárja.

11.6. Vevő a felmerült kötbérkövetelését kötbérértesítő megküldésével érvényesíti Eladóval szemben. Amennyiben Eladó a kötbérértesítőben foglaltakat **5 napon belül** írásban nem kifogásolja, úgy a kötbérkövetelés elismertnek minősül. Felek kifejezetten megállapodnak abban, hogy Vevő jogosult az Eladó által elismert kötbérkövetelését az általa még ki nem egyenlített számlák ellenértékébe beszámítani. A kötbér Vevőnek akkor is jár, ha kára nem merült fel.

12. Jótállás, kellékszavatosság, felelősség

12.1. Eladó a jelen szerződés szerinti átadás-átvételtől számított **6 (hat) hónapig** jótállásra köteles, amely időtartam alatt a felelősség alól csak abban az esetben mentesülhet, ha bizonyítja, hogy a hiba oka a teljesítés után keletkezett.

12.2. A jótállás időtartamának letelte után a Eladó további **12 hónapig** a kellékszavatosság Ptk.-beli szabályai alapján felel a jelen szerződés hibás teljesítéséért.

12.3. Amennyiben a jogszabály hosszabb jótállási vagy kellékszavatossági kötelezettséget ír elő, úgy az az irányadó. Eladó köteles tájékoztatni a Vevőt arról, ha a termék gyártója illetőleg forgalmazója jelen pontban meghatározottakat meghaladó időtartamban vállal szavatosságot a termékre vagy annak valamely elemére; az általa vállalt szavatossági idő letelte után pedig a Eladó köteles együttműködni a Vevővel és elősegíteni a szavatossági igény érvényesítését.

12.4. Felek rögzítik, hogy a jótállás időtartama alatt, azzal összefüggésben Vevőt semmiféle utólagos fizetési kötelezettség nem terheli sem Eladóval, sem harmadik személlyel szemben.

12.5. Abban az esetben, ha a Vevő a hibás teljesítést a teljesítés átvétele során észleli, jogosult a hibás teljesítéssel érintett termék(ek) átvételét megtagadni.

12.6. Ha a dolog kicserélésére az elévülés nyugvása miatt a kellékszavatossági határidő jelentős részének eltelte után kerül sor, és ez a Vevő számára számottevő értéknövekedést eredményez, az Eladó a gazdagodás megtérítésére nem tarthat igényt.

12.7. Jótállás gyakorlásának rendje

12.7.1. Amennyiben a jótállás időtartama alatt Vevőnek a jótállás körébe tartozó igénye merül fel, Vevő e-mailben a hibáról való tudomásszerzést követő **5 napon belül** értesíti az

Eladót, és megjelöli a hiba tényét, jellegét és az észlelt egyéb fontos a hiba jellegére vonatkozó tényezőket.

12.7.2. Eladó a Vevő jelzését követően **5 munkanapon belül** és külön díjazás nélkül köteles megkezdeni a szükséges javítást/kicserélést és külön díjazás nélkül köteles azt a lehető leghamarabb elvégezni.

12.7.3. A hiba kijavítását/kicserélést követően, annak teljesítéséről Eladó jegyzőkönyvet készít, amelyet jóváhagyása esetén a Vevő jelen szerződésben foglalt teljesítésigazolója aláír.

12.8. Eladó egyebekben is szavatolja, hogy az általa teljesített, szerződésben meghatározott munkák kifogástalan minőségűek és megfelelnek a hatályos jogszabályoknak és szabványoknak, hatósági előírásoknak, különösen a Ptk. 6:123.§-ban meghatározott előírásoknak, Vevő ajánlati felhívásában és dokumentációjában és az Eladó arra adott ajánlatában foglaltaknak, valamint a műszaki leírásban megjelölt követelményeknek, a szerződésben és a szerződés 1. sz. mellékletében foglaltaknak, és rendelkeznek a kémiai biztonságról szóló 2000.évi XXV. törvényben megjelölt előírások szerinti forgalomba hozatali engedélyekkel.

12.9. Kijelentések és szavatosságvállalások

Eladó kijelenti, hogy

- a) az Európai Unió valamely tagállamának, illetve az Európai Gazdasági Térségről szóló megállapodásban részes valamely államnak a hatályos szabályai szerint alapított és működő vállalkozás, ellene nincs folyamatban és nem fenyeget csőd-, végrehajtási, felszámolási, vagy ezek bármelyikével egy tekintet alá eső olyan eljárás, amely a jelen szerződés teljesítését akadályozná,
- b) a jelen szerződés teljesítésére műszakilag, gazdaságilag- és pénzügyileg alkalmas, továbbá rendelkezik a szükséges hozzájárulásokkal, jogosultságokkal és engedélyekkel,
- c) szerepel a Nemzeti Adó- és Vámhivatal köztartozásmentes adózói adatbázisában, vagy a Vevő felhívására 3 napon belül átad egy 30 napnál nem régebbi nemlegesnek minősülő együttes adóigazolást,
- d) a nemzeti vagyonról szóló 2011. évi CXCVI. törvény 3. § (1) bekezdés 1. pontja szerint átlátható szervezetnek minősül, egyben,
- e) kötelezettséget vállal arra, hogy az előbbiek szerinti alkalmasságát, illetve jogosultságát a jelen szerződés hatálya alatt fenntartja, továbbá tulajdonosi szerkezetét a Vevő előtt megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdése szerinti ügyletekről a Vevőt haladéktalanul értesíti,
- f) szavatol azért, hogy harmadik személynek nincs olyan joga, amely a Vevő jelen szerződésen alapuló jogszerzését akadályozza, kizárja, korlátozza, feltételhez köti vagy követelést eredményezne,
- g) képviselőjében a jelen szerződést arra jogosult és kellően felhatalmazott személy(ek) írja(írják) alá.

Vevő a jelen szerződés hatálya alatt bármikor jogosult a jelen pont szerinti feltételek fennállását – közvetlenül vagy megbízottjai útján – ellenőrizni, s amennyiben ezen ellenőrzés alapján azt állapítja meg, hogy a feltételek vagy azok egy része nem áll fenn, és ezen feltételeket vagy azok egy részét a Eladó nem állítja helyre a Vevő írásbeli felszólítását követő **5 (öt) napon belül**, úgy a Vevő jogosult az ellenszolgáltatás teljesítését visszatartani, vagy választása szerint a jelen szerződéstől elállni, vagy azt azonnali hatállyal felmondani [ide nem értve az a) pont szerinti csőd-eljárás esetét]. Eladó ilyen esetben köteles a Vevő kárait és költségeit megtéríteni.

12.10. Felelősség

Eladó köteles a jelen szerződés szabta kereteken belül minden ésszerű intézkedést megtenni annak érdekében, hogy a feladatok szerződés szerint, határidőben teljesítésre kerüljenek.

Eladó teljes körű kártérítési felelősséggel tartozik a Vevőt az Eladó szerződésszegésével összefüggésben vagy abból eredően ért valamennyi kárért.

Szerződő Felek kifejezetten rögzítik, hogy az Eladó által a jelen szerződés alapján nyújtott szolgáltatások hibájára vagy Eladó magatartására, mulasztására visszavezethető okból Vevőnél felmerülő károkat az Eladó köteles a Vevő részére megtéríteni.

Eladó visszavonhatatlanul kijelenti, hogy a jelen szerződés megkötését megelőző közbeszerzési eljárás során az ajánlatában foglalt árat a jelen pontban foglaltakra is figyelemmel határozta meg.

13. **Szerződés módosítása**

13.1. Felek a jelen szerződést kizárólag írásban, a Kbt. 141. §-ában foglaltak alapján módosíthatják. A szerződés módosítását bármelyik fél kezdeményezheti. A módosítás tárgyában született megállapodást minden esetben írásba kell foglalni.

13.2. Nem minősül a szerződés Kbt. szerinti módosításának a Felek cégjegyzékben nyilvántartott adataiban, így különösen a székhelyében, képviselőiben, bankszámlaszámában bekövetkező változás, továbbá az elérhetőségekben, honlap hivatkozásban, értesítési címben, a teljesítésigazoló személyében, valamint a kapcsolattartók, továbbá egyéb jelen szerződésben foglalt személyek és adataikban bekövetkező változás. Az említett változásokról az érintett Fél a másik Felet – az eset körülményeitől függően – lehetőség szerint előzetesen, de legkésőbb a változás bekövetkezését (bejegyzését) követő **10 (tíz) munkanapon belül** köteles írásban értesíteni. Ezen bejelentési kötelezettség elmulasztásából, vagy késedelmes teljesítéséből fakadó minden kárért a mulasztó Felet terheli a felelősség.

14. **Szerződés megszűnése, megszüntetése**

14.1. A szerződés annak határozott időtartama alatt felmondással egyik fél részéről sem szüntethető meg egyoldalúan, ide nem értve a Kbt. 143.§-ban és a jelen szerződésben foglalt felmondási okokat.

14.2. Vevő jogosult a szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy ha az eredeti állapotot nem lehet helyreállítani, azt – a teljesítésre adható további határidő kitűzése nélkül - azonnali hatállyal felmondani, amennyiben az Eladó a szerződésből fakadó lényeges kötelezettségét súlyosan, vagy ismételten megszegi, vagy a jelen szerződésben nevesített szerződésszegést követ el.

14.3. Vevő jelen szerződést felmondhatja, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - a jelen szerződéstől elállhat, ha:

- a) feltétlenül szükséges a jelen szerződés olyan lényeges módosítása, amely esetében a Kbt. 141. § alapján új közbeszerzési eljárást kell lefolytatni;
- b) az Eladó nem biztosítja a Kbt. 138. §-ban foglaltak betartását, vagy az Eladó személyében érvényesen olyan jogutódlás következett be, amely nem felel meg a Kbt. 139. §-ban foglaltaknak; vagy
- c) az EUMSZ 258. cikke alapján a közbeszerzés szabályainak megszegése miatt kötelezettségszegési eljárás indult vagy az Európai Unió Bírósága az EUMSZ 258. cikke alapján indított eljárásban kimondta, hogy az Európai Unió jogából eredő valamely

kötelezettség tekintetében kötelezettségzegés történt, és a bíróság által megállapított jogsértés miatt a jelen szerződés nem semmis.

- 14.4. Vevő köteles a jelen szerződést felmondani, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - attól elállni, ha a jelen szerződés megkötését követően jut tudomására, hogy az Eladó tekintetében a közbeszerzési eljárás során kizáró ok állt fenn, és ezért ki kellett volna zárni a közbeszerzési eljárásból.
- 14.5. Vevő jogosult és egyben köteles a jelen szerződést felmondani - ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a jelen szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon – ha
- a) az Eladóban közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott valamely feltétel;
 - b) az Eladó közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személyben vagy személyes joga szerint jogképes szervezetben, amely tekintetében fennáll a Kbt. 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott valamely feltétel.
- 14.6. Amennyiben a Vevő a jelen szerződés szerinti elállási vagy felmondási jogát gyakorolja, úgy kártalanítási vagy kártérítési kötelezettség (ideértve a bánatpénz fizetési kötelezettséget is) nem terheli, illetve az Eladó erre tekintettel semmilyen igényrel nem élhet a Vevővel szemben. A szerződés megszűnése esetén a Felek a megszűnés hatályának napjáig nyújtott szolgáltatást és szerződésszerű pénzbeli ellenértékét kötelesek egymással szemben elszámolni.

15. Vis maior, akadályközlés

- 15.1. Jelen pontban foglaltak alkalmazandók a vis maiorra és a vis maiornak nem minősülő egyéb akadályozó körülményekre is.
- 15.2. A vis maior olyan rendkívüli körülmény, amely Felek akaratán és ellenőrzésén kívüli, előre nem látható, általuk elháríthatatlan jellegű és nekik nem felróható, valamint a szokásos üzleti kockázat körén kívül esik (így különösen: háborús cselekmény, terrorcselekmények, lázadás, szabotázs, robbantásos merénylet, súlyos energiaellátási zavar, természeti katasztrófa, munkabeszüntetés, járványügyi vészhelyzet, a honvédelemről szóló törvény, rendőrségről szóló törvény alapján feljogosított szervek rendelkezésére tett intézkedés).
- 15.3. Felek kijelentik, hogy a COVID-19 járványról, valamint az orosz-ukrán háborúról és az azokkal összefüggő korlátozásokról, akadályokról, ellátási nehézségekről a szerződéskötéskor tudomással bírnak, azok szerződés megkötésekor ismert állapotát önmagában nem tekintik vis maiornak vagy akadályközlésre, a szerződés módosítására okot adó vagy a szerződésszerű teljesítést vagy a szerződés szerint szolgáltatás és ellenszolgáltatás mértékét közvetlenül vagy közvetetten befolyásoló körülménynek.
- 15.4. A vis maior körülmények – amennyiben ok-okozati összefüggésbe hozhatóak a nem szerződésszerű teljesítéssel – részben vagy egészben mentesítik Feleket a szerződés alapján fennálló kötelemeik teljesítése alól a körülmények fennállásának időtartamára, illetve a körülmények terjedelméig, feltéve, hogy ezen körülmények a szerződés aláírását követően jönnek létre, illetőleg a szerződés aláírását megelőzően jöttek létre, ám következményeik – melyek meggátolják vagy késleltetik a szerződés teljesítését – az említett időpontban még nem voltak előre láthatóak.
- 15.5. Annak érdekében, hogy bármely vis maior körülmény a fentiekkel összhangban a szerződéses kötelemeik teljesítését akadályozó tényezőként rögzíthető legyen, a szerződés teljesítésében

akadályozott Félnek írásban tájékoztatnia kell a másik felet a fenti különleges körülmények bekövetkeztéről, akkor is, ha az akadályt a másik félnek közlés nélkül is ismernie kellene (akadályközlés).

- 15.6. Az akadályozott Félnek akadályközlés útján ugyanígy tájékoztatnia kell a másik felet, ha vis maiorak nem minősülő egyéb, a szerződés teljesítését akadályozó körülmény következik be.
- 15.7. Az akadályközlési kötelezettség elmulasztásával okozott kárért a mulasztó fél a szerződésszegésért való felelősség szabályai szerint felelős.
- 15.8. Ezt az akadályközlést indokolatlan késedelem nélkül, legkésőbb az akadályról való tudomásszerzéstől számított 2 (két) munkanapon belül, kell megtenni azt követően, hogy az akadályozott Fél felismerte a szerződéses kötelek teljesítését akadályozó körülmények felmerültét. Az akadályközlésben be kell mutatni és hitelt érdemlően igazolni kell a késedelemre, akadályra okot adó tényeket, nehézségeket, körülményeket, az ok-okozati összefüggést (ideértve különösen a gyártó/beszállító/forgalmazó stb. általi, a konkrét megrendelésre vonatkozó okiratot, tájékoztatást, eredeti és – adott esetben – nem hiteles fordításban, magyar nyelven benyújtva), továbbá meg kell jelölni a teljesítés várható késedelmi időszakát/idejétartamát is, amennyiben ez felemérhető az adott pillanatban. Az okokat kellő részletességgel kell megjelölni, és az okoknak világosnak, valósnak és okszerűnek kell lenniük, szükség szerint az egyenértékűséget közbeszerzési szempontból megfelelően alá kell támasztaniuk.
- 15.9. Vevő a fenti feltételeknek mindenben megfelelő akadályközlés esetén nyilatkozatát, észrevételét, esetleges hiánypótlását az akadályközlés kézbesítését követő **5 (öt) munkanapon belül** köteles megtenni azzal, hogy a nyilatkozat, észrevétel stb. késedelme vagy elmaradása nem jelenti az akadályközlés elfogadását.
- 15.10. Amennyiben a Vevő elfogadja az Eladó akadályközlését és az a szerződés határidőben történő teljesítését befolyásolja, úgy ennek időtartamát a Felek írásban külön rögzítik, figyelemmel és összhangban a Kbt. 141. §-ában foglaltakkal.
- 15.11. Eladó fenti – szabályosan bejelentett és Vevő által elfogadott – akadályoztatása a teljesítés időtartamába nem számít bele.
- 15.12. Amennyiben az akadályozó körülmény megszűnik, úgy erről a tényről a másik Felet is haladéktalanul értesíteni kell (írásban is), továbbá lehetőség szerint arról is tájékoztatni kell, hogy az akadályozó körülmény miatt a szerződés teljesítésére mikor kerül sor.
- 15.13. Amennyiben a vis maior körülmény miatt az eseti megrendelésben rögzített (rész)teljesítési határidőben **10 (tíz) munkanapot meghaladó** késedelem következik be, bármely Fél jogosult az eseti megrendeléstől, illetve – a teljes szerződésre kiható vis maior körülmény esetén – a szerződéstől – érdekmúlás bizonyítása nélkül – elállni, vagy azt azonnali hatállyal felmondani.

16. Értesítés, kapcsolattartás

- 16.1. A szerződés teljesítését érintő kérdésekben a Vevő és az Eladó között az írásos kapcsolattartás e-mail váltás, levelezés, vagy személyes egyeztetések esetén jegyzőkönyvezés útján történik.
- 16.2. Felek az egymás közötti kommunikációban elfogadják érvényes jognyilatkozatnak a másik félnek az alább megjelölt elektronikus postafiókjára (e-mailben) küldött küldeményeket, az alábbi kivételekkel: a Felek térítvevényes ajánlott postai küldeményben vagy hivatalos elektronikus kapcsolattartásra szolgáló tárhelyen, vagy a kapcsolattartónak történő személyes kézbesítéssel közlik egymással a jogérvényesítéssel kapcsolatos, valamint a szerződés egyoldaliú megszüntetésére vonatkozó jognyilatkozataikat.

16.3. Felek jelen szerződéssel kapcsolatosan egymáshoz intézett értesítései, felszólításai, nyilatkozatai jelen szerződés eltérő rendelkezése hiányában vagy ellenkező írásbeli közlésig akkor tekinthetők teljesítettnek, amennyiben azt a másik félnek az alábbiakban meghatározott értesítési címére, vagy hivatalos elektronikus kapcsolattartásra szolgáló tárhelyre megküldték, vagy az átvételt igazolva személyesen adták át.

Felek a postai úton megküldött küldeményeket egyidejűleg másolatban a másik fél jelen szerződésben meghatározott e-mail címére is kötelesek megküldeni.

Minden jelen szerződés hatálya alatt tett nyilatkozatot, jognyilatkozatot az alábbiak szerint kell közölni tekinteni:

- a) Személyes átadás esetén az átadás-átvétel napján, ha pedig a címzett a személyes átvételt megtagadja, az átvétel megtagadásának napján.
- b) E-mailben történt megküldés esetén, a megküldést követő munkanapon.
- c) Hivatalos elektronikus kapcsolattartásra szolgáló tárhelyre történő megküldés esetén a letöltési visszaigazolás napján. Amennyiben a letöltésről nem érkezik visszaigazolás, úgy az elküldési visszaigazolásban megjelölt naptól számított 5. (ötödik) munkanapon.
- d) Tértivevényes ajánlott postai küldeményben történt megküldés esetén a tértivevénnyel igazolt átvétel vagy az átvétel megtagadásának napján. Amennyiben valamely szabályszerűen megcímezett tértivevényes ajánlott postai küldemény „nem kereste” jelzéssel érkezik vissza a feladóhoz, akkor az eredménytelen kézbesítéstől számított 5. (ötödik) munkanapon, ha a címzett „ismeretlen” vagy „elköltözött”, akkor az eredménytelen kézbesítés napján.

16.4. Felek által megjelölt kapcsolattartók:

Vevő esetében:

Név:

Cím:

Telefon:

E-mail:

Eladó esetében:

Név:

Cím:

Telefon:

E-mail:

17. **Biztonságvédelmi előírások**

Az Eladó jelen szerződés aláírásával tudomásul veszi a Vevő <https://www.budapestikozmuvek.hu/biztonsagvedelmi-kovetelmények-szerzodeseinkben> internetes elérhetőségén található, „Adásvételi szerződések biztonságvédelmi melléklete”-ben foglaltakat, és kijelenti, hogy azt magára nézve kötelezőnek fogadja el, és maradéktalanul betartja.

18. **Titoktartásra vonatkozó szabályok**

18.1. Az Eladót és a Vevőt, illetve minden alkalmazottját, illetve az általa a teljesítésbe bevont alvállalkozókat, egyéb közreműködőket titoktartási kötelezettség terheli a Szerződés, teljesítése során vagy azzal összefüggésben tudomásukra jutott (vagy birtokukba került) illetve más módon megismert minden olyan, nem nyilvánosan hozzáférhető, illetve nem közérdekű adat, terv, információ, okmány, dokumentum tartalma vonatkozásában, amelynek nyilvánosságra hozatala a Vevő üzleti vagy egyéb érdekeit sértené. A bizalmasnak minősített információk (üzleti titkok) felhasználására, harmadik személy részére történő átadására, vagy

egyéb módon való nyilvánosságra hozatalára bármelyik Fél csak a másik Fél előzetes írásbeli hozzájárulásával jogosult.

18.2. Titoktartás feloldása

Az Eladó tudomásul veszi, hogy a Vevő olyan közszolgáltató, amely felett Budapest Főváros Önkormányzata meghatározó befolyást gyakorol így az általuk kötött szerződések, megállapodások vonatkozásában őket speciális nyilvánosságra-hozatali kötelezettség terheli, így a jelen szerződés adatait - ha annak jogszabályi feltételei fennállnak - kötelesek és jogosultak nyilvánosságra hozni, vagy azt valamely hatóságnak átadni, kiszolgáltatni.

19. Közpénzügyi rendelkezések

19.1. A szerződő felek tudomásul veszik, hogy az Állami Számvevőszékről szóló 2011. évi LXVI. törvény 5. § (5) bekezdésében foglaltak alapján az Állami Számvevőszék ellenőrizheti az állami vagy önkormányzati tulajdonban (résztulajdonban) lévő gazdálkodó szervezetek vagyongazdálkodását, vizsgálhatja az államháztartás alrendszereiből finanszírozott beszerzéseket, és az államháztartás alrendszereinek vagyonát érintő szerződéseket a Vevő, a Vevő nevében vagy képviselőjében eljáró természetes személynél és jogi személynél, valamint azoknál a szerződő feleknél, akik illetve amelyek a szerződés teljesítéséért felelősek, továbbá a szerződés teljesítésében közreműködő valamennyi gazdálkodó szervezetnél. Aki az államháztartás valamely alrendszerével pénzügyi, illetve üzleti kapcsolatot létesít, kérésre köteles a jogviszonnyal összefüggő és a közérdekből nyilvános adatokra vonatkozóan tájékoztatást adni, valamint azt, hogy a költségvetési pénzeszközök felhasználásának nyilvánosságára tekintettel a szerződés lényeges tartalmáról a tájékoztatás üzleti titok címén nem tagadható meg.

19.2. Az Eladó kijelenti, hogy a szerződés aláírásával hozzájárul a jelen szerződés főbb adatainak az információszabadságról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII törvény, illetve az annak felhatalmazása alapján meghozott önkormányzati rendelet szerinti közzétételéhez.

20. Összeférhetetlenség

Az Eladó kijelenti, hogy szerződéses feladatai ellátásához a Vevő munkavállalóit munkaviszony, munkavégzésre irányuló egyéb jogviszony keretében nem alkalmazza. Az Eladó kijelenti továbbá, hogy a társaság a Vevő munkavállalóinak érdekeltiségébe nem tartozik és nincs olyan vezető tisztségviselője, amely bármely Vevő munkavállalója. Az Eladó köteles gondoskodni arról, hogy az általa igénybe vett alvállalkozók, illetve egyéb közvetlenül vagy közvetetten közreműködő természetes vagy jogi személyek, illetve mindezek további közreműködői is megfeleljenek a fenti rendelkezéseknek. Az Eladó tudomásul veszi, hogy ezen rendelkezések megsértése jelen szerződés azonnali hatályú felmondásával járhat.

21. Korrupcióellenes klauzula

21.1. A Felek kötelesek működésük során a hatályos jogszabályok szerint eljárni és céljuk, hogy a korrupcióellenes, a tisztességes piaci magatartást szabályozó, versenyjogi valamint fogyasztóvédelmi szabályoknak, továbbá az üzleti etika általánosan elfogadott szabályainak megfeleljenek, a szerződés megkötése és teljesítése során ezeknek megfelelően járjanak el.

21.2. A Felek kijelentik, hogy a szerződés megkötését megelőző tárgyalásokat, a szerződés feltételeinek kialakítását és a szerződésen alapuló vagy annak teljesítése során tanúsított bármely üzleti vagy egyéb magatartást sem közvetlenül, sem közvetetten nem befolyásolta és befolyásolja a Felek, a Felek képviselője, szállítója vagy velük bármilyen módon és formában kapcsolatban álló harmadik személyek részére történő értékkel bíró dolog átadása vagy átadásának ígérete, valamint bármilyen anyagi vagy személyes előny nyújtása vagy annak ígérete.

- 21.3. Az Eladó köteles gondoskodni arról, hogy az általa igénybe vett alvállalkozók, munkavállalók, munkavégzésre irányuló egyéb jogviszony keretében foglalkoztatott, illetve egyéb közvetlenül vagy közvetetten közreműködő természetes vagy jogi személyek („közreműködők”) jelen szerződés teljesítése során tanúsított és általános üzleti magatartása megfeleljen a jelen rendelkezéseknek.
- 21.4. Az Eladó köteles megfelelően gondoskodni arról, hogy az általa igénybe vett közreműködők és a közreműködők által igénybe vett esetleges további közreműködők a Vevő által teljesített vételárból határidőben megkapják a közreműködésük ellenértékét.
- 21.5. Az Eladó kifejezetten és visszavonhatatlanul hozzájárul ahhoz, hogy a Vevő az Eladó által igénybe vett bármely közreműködő részére, amennyiben ezen minőségét hitelt érdemiően igazolja a jelen szerződés teljesítésével kapcsolatos adatokat kiszolgáltassa, különösen a Vevő által az Eladó részére teljesített kifizetések összegét és időpontját.
- 21.6. A jelen pontban foglalt rendelkezések megsértése esetén Vevő jogosult a szerződést azonnali hatállyal felmondani vagy attól elállni és alkalmazhatja a 11.5. pont szerinti jogkövetkezményeket.

22. Záró rendelkezések

- 22.1. A jelen szerződéssel a Felek között azonos tárgyban történt bármilyen esetleges korábbi, a jelen szerződéssel ellentétes kommunikáció, egyetértés, megegyezés vagy szerződés hatályát veszti.
- 22.2. Felek jogviszonyára – ideértve a szerződés érvényességére, valamint a szerződéses kikötések, nyilatkozatok, megállapodások és kötelezettségek kérdését is – a magyar jog az irányadó. A teljesítéssel összefüggő bármely feladat ellátásának nyelve a magyar nyelv. A jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Polgári Törvénykönyv, a Kbt. és egyéb vonatkozó jogszabályok rendelkezései irányadók.
- 22.3. Felek kötelesek megkísérelni, hogy esetleges vitákat békésen, bírósági vagy más hatósági út mellőzésével rendezzék. Ennek érdekében – amennyiben azt az eset összes körülményei egyébként nem zárják ki, vagy az egyébként a Felektől nem várható el – értesítik a másik felet a jelen szerződés teljesítésével kapcsolatos kifogásaikról, megjelölve annak ténybeli és jogi alapját.
- Felek vitás ügyeik rendezésére kikötik a Vevő székhelye szerint illetékes bíróság illetékességét.
- 22.4. Felek kijelentik, hogy a követelés teljesítésére irányuló írásbeli felszólítás az elévülést megszakítja.
- 22.5. Amennyiben a jelen szerződés valamely rendelkezése érvénytelenné, vagy hatálytalanná válna, az a többi rendelkezés, illetve a szerződés érvényességét nem érinti, kivéve, ha az érvénytelenné, vagy hatálytalanná vált rendelkezés nélkül a Felek a szerződést nem kötötték volna meg.
- 22.6. Felek jelen szerződés aláírásával egyidejűleg vezető tisztségviselőik vonatkozásában kölcsönösen kizárják jelen szerződésből, illetve annak megszegéséből eredően a vezető tisztségviselőik közvetett és következményes károkért való felelősségét, ide nem értve vezető tisztségviselőik szándékosan vagy bűncselekménnyel okozott, illetőleg az életet, testi épséget, egészséget megkárosító szerződésszegésért fennálló felelősségét.
- 22.7. Felek kijelentik, hogy a szerződés teljesítése során, illetve azzal kapcsolatban tudomásukra jutó, birtokukba kerülő, illetve egymásnak átadott minden személyes adatot bizalmasan kezelnek, valamint kötelezettséget vállalnak arra, hogy megtesznek minden olyan biztonsági, technikai és szervezési intézkedést, amely a személyes adatok biztonságát garantálja.

Felek kötelezettséget vállalnak továbbá arra, hogy a személyes adatok kezelését a hatályos jogszabályokban meghatározott követelményeknek, különösen pedig az Európai Parlament és a Tanács 2016. április 27-i - a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló - (EU) 2016/679 rendeletében (GDPR: General Data Protection Regulation – általános adatvédelmi rendelet), valamint az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvényben (Info tv.) foglalt előírásoknak megfelelően végzik, az adatokat a szerződés teljesítéséhez szükséges mértékben és időtartamig kezelik, azokat (jogszabályi előírás alapján) kötelezettség teljesítése, hatósági ellenőrzés, bejelentés – különös tekintettel a jelen szerződésben rögzített elszámolási kötelezettségre – illetve bírósági eljárás kivételével) harmadik személy felé nem továbbítják.

22.8. Az Eladó tudomásul veszi, hogy Vevő a szerződést, illetőleg a szolgáltatás Vevő által meghatározott önállóan használható részét jogosult (leányvállalatára) átruházni. Eladó kijelenti, hogy ismeri a Ptk. 6:208-211.§ szerződésátruházásra vonatkozó szabályait.

Eladó jelen szerződés aláírásával - a Ptk. 6:209. § alapján – előzetesen, kifejezetten és visszavonhatatlanul hozzájárul a jelen szerződés, illetőleg a szolgáltatás Vevő által meghatározott önállóan használható része átruházásához. Vevő a szerződés, illetőleg a szolgáltatás Vevő által meghatározott önállóan használható része átruházása esetén a szerződésátruházás létrejöttéről Eladót írásban (amely történhet e-mail útján is) értesíti. Eladó tudomásul veszi, hogy a szerződésátruházás – a jelen pontban foglalt előzetes hozzájárulása alapján – az Eladó értesítésével válik hatályossá.

Jelen szerződés 2 (kettő) eredeti példányban készült, melyből 1 (egy) példány a Vevőt és 1 (egy) példány az Eladót illeti meg.

A Felek a jelen szerződést kölcsönös átolvasás és értelmezés után akaratukkal mindenben megegyezőnek jelentik ki, és az alulírott helyen és időben jóváhagyólag írják alá.

Mellékletek

1. számú melléklet: Ajánlat (a közbeszerzési dokumentáció részét képező 1.a sz. melléklet)
2. számú melléklet: Műszaki leírás
3. számú melléklet: Teljesítésigazolási lap (minta)
4. számú melléklet: Bejelentés alvállalkozó(k)ról szerződéskötéskor
5. számú melléklet: Bejelentés a szerződéskötést követően bevont alvállalkozó(k)ról
6. számú melléklet: Bejelentés az alvállalkozói teljesítésről
7. számú melléklet: Fogalmazásra és szállításra vonatkozó engedélyek másolata

Bp....., 2024. 05. 04..... Budapest, 2024. 05. 06.....

Ifotech-Clean Kft.
Eladó
képviselőként

Klinger Ottó
ügyvezető

IFOTECH
Clean Kft.
2832 Héreg, Iskola u. 043/7
Tel.: 06 30 93 97 635
Adószám: 22665126-2-11
Bsz.: 18203167-06008968-40010017

BKM Nonprofit Zrt.
Vevő
képviselőként

Varga Csaba
köztisztasági főigazgató
és
Vassné Farkas Henrietta
számvetési osztályvezető együttesen

Ajánlat
(a közbeszerzési dokumentáció részét képező 1.a sz. melléklet)

1.a sz. melléklet										
Közbeszerzési ajánlatok részletei										
Dátum	Tervezési kód	Árnyéktáblázat számjegyzék	Árnyéktáblázat összesítő	Árnyéktáblázat összesítő	Megnevezés	Megnevezés	Megnevezés	Megnevezés	Megnevezés	Megnevezés
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Működésének költsége (összesen):										
22 684 000 Ft										

JOCSON
Közvetítő Kft.
2832 Héreg, Iskola u. 043/7
Tel.: 06 30 93 97 035
Adószám: 22665126-2-11
Bsz.: 18283167-06503966-48810017

Műszaki leírás

(felületvédő és graffiti mentesítő vegyszerek)

Az igényelt termékeket különböző – műanyag, festett (ásványi festékekkel) lemez, inox, alumínium, tűzzománc, porózus és nem porózus kő és égetett felületek, kezelt fa, beton, közlekedési jelzőtáblák, plexi, üveg, puha vagy egyéb érzékeny – felületeken tervezzük felhasználni, azok graffiti elleni felületvédelmének, graffitivel terheltség esetén annak és árnyékának eltávolítása céljából.

Graffitimentesítés során alkalmazott vegyszerek (graffiti elleni felületvédő, graffiti-eltávolító, árnyékmentesítő vegyszerek):

1. Általános elvárások:

- legyenek könnyen kezelhetők:
 - egyszerű felhordás,
 - meglévő eszközökkel és technológiákkal (különböző méretű festőecset, autómósó kefe, max. 150 bar nyomású és legfeljebb 80 °C-os forró víz előállítására képes (Neptun 7-61PE típusú) mosóberendezés) alkalmazhatók,
 - 1-2 munkamenet után tiszta, graffititől mentes felület,
 - felülettípusonként legfeljebb egyféle anyag;
- környezetbarát termékek legyenek;
- széles hőmérséklet-tartományban (5°C alatt is) használhatók;
- az anyagok között legyen speciális (pl. plexi) felületeken használható is;
- minden felületre, mindenféle falfirkára termékcsalád-rendszerben kínáljanak megoldást;
- a felületet ne károsítsa.

2. Vegyszerek

2.1. A graffiti elleni felületvédelem vegyszere (felhasználandó mennyiség: ~900 liter/év)

(Árazandó melléklet 1. tétele)

Kül- és beltérben nyújtson védelmet graffiti és más szórt festékek (olaj-, acryl, stb.), valamint filc- és tusrajzok ellen. A legkülönbözőbb: porózus, nem porózus, erős, kemény, továbbá puha, érzékeny, sőt (ásványi festékekkel) festett felületekre is legyen felhordható. Védje a kezelt felületeket a mechanikai behatásokkal szemben. Nyújtson védelmet a káros környezeti behatásokkal (levegő, savas eső, stb.), és vízzel szemben is, ezáltal legalább 3 évnyi, hosszantartó, időjárásálló védelmet biztosítson.

Összetétel:

viaszdiszperzió: 10-30%,
vízzel hígítható, pH-koncentráció: 8-9,
biológiailag könnyen lebomló,

ne tartozzon ADR-hatály alá.

2.2. Az graffiti- és árnyékeltávolítás vegyszerei:

2.2.1. Graffiti-eltávolító 1. (felhasználandó mennyiség: ~1200 liter/év)

(Árazandó melléklet 2. tétele)

Távolítsa el gyorsan és megbízhatóan a graffitit, vagy más lakkfestéket

- gránit, kvarc, dolomit, márvány, mészkő,
- pala, beton, tégl, csempe, kő,
- homokkő, mozaikpadló, porózus vakolat,

- kezelt fa,
- nem szerves festékekkel kezelt felületekről.

Összetétel:

gamma-butyrolakton: 10-30%,
N-metyl-2-pyrrolidon 10-30%,
szerves savak: 1-5%,
vízben korlátozott mértékig oldódó,
főbb összetevők biológiailag elbomlók,

ne tartozzon ADR-hatály alá.

2.2.2. Graffiti-eltávolító 2. (felhasználandó mennyiség: ~300 liter/év)

(Árazandó melléklet 3. tétele)

Legyen alkalmazható

- műanyag- vagy festett lemez-,
- alumínium- és tűzzománcozott felületeken.

Összetétel:

káliumhidroxid: <2%,
2-butoxi-etanol: 10-30%,
szolvens nafta (petróleum) könnyű aromás 10-30%,
ethylpyrrolidon-2-On: 10-30%,
biológiailag könnyen lebomló,
ne tartozzon ADR-hatály alá.

2.2.3. Graffiti-eltávolító 3. (felhasználandó mennyiség: ~30 liter/év)

(Árazandó melléklet 4. tétele)

Legyen alkalmazható

- lemez, kezelt fa, kerámia-csempé
- alumínium- és tűzzománcozott felületeken.

Összetétel:

dimethyl glutarate: 40-60%,
dimethyl adipate: 10-15%,
2-butoxi-etanol: 4-10 %,
biológiailag könnyen lebomló,

ne tartozzon ADR-hatály alá.

2.2.4. Graffiti-eltávolító 4. (felhasználandó mennyiség: ~30 liter/év)

(Árazandó melléklet 5. tétele)

Legyen használható – felületi károsodást nem okozva – plexiüveghez és más, fokozottan érzékeny felületekhez, szerves oldószerekkel és vízzel keverhető folyadék legyen.

Fő összetevő:

2 (2-butoxi) etanol: 10-30%

2.2.5. Graffitiárnyék-eltávolító (felhasználandó mennyiség: ~300 liter/év)

(Árazandó melléklet 6. tétele)

A hátramarad/beivódott festék eltávolításához legyen alkalmazható

- gránit, kvarc, dolomit, márvány, mészkő,
- pala, beton, téglá, csempe, kő,
- homokkő, mozaikpadló, porózus vakolat, klinker,
- fa, fém,
- nem szerves festékekkel kezelt

felületeken.

Összetétel:

kálium-hidroxid 10-30%,
 2-aminoetanol, etanolamin 1-2%,
 vízben korlátozott mértékben oldódó,
 főbb összetevők biológiailag elbomlók, vizes környezetben biológiailag nem felhalmozódó.

3. Becsült, éves felhasználási mennyiség százalékos aránya

Megnevezés	Hivatkozási pont	Becsült, évente felhasználandó mennyiség és annak aránya
graffiti elleni felületvédő	2.1.	900 liter, 33 %
graffiti-eltávolító, árnyékeltávolító	2.2.1.	1200 liter, 43 %
	2.2.2.	300 liter, 11 %
	2.2.3.	30 liter, 1 %
	2.2.4.	30 liter, 1 %
	2.2.5.	300 liter, 11 %

4. Teljesítés

A szerződés időtartama alatt az Ajánlatkérő – Ajánlattevő részére eljuttatott – eseti megrendelése alapján, részszállításokkal.

5. Egyéb

A 2. pont szerinti, felhasználásra vonatkozó mennyiségmértékek tapasztalaton alapulnak, azok becsült jelleggel bírnak.

Ajánlatkérő felhasználás változásának függvényében az egyes termékek mennyiségét a teljes voiumenen, illetve a kötendő szerződés keretösszegén belül változtathatja.

Kiszerelés: A teljes mennyiség 98%-ban 5-20 literes, 2%-ban 0,5 literes, a szükséges (megnevezést, műszaki, illetve biztonsági adatokat tartalmazó) feliratozással ellátott, szivárgásmentes, zárt és nyitás után visszazárható edényben.

Ajánlatkérő a szállított termékekre minimum 6 hónap jótállást kér, ettől eltérni csak abban az esetben - és csak pozitív irányban - lehetséges, ha a megajánlott termék gyártói jótállása ennél nagyobb. Ilyenkor a gyári jótállást kell figyelembe venni. Amennyiben a jótállási idő alatt a termékkel kapcsolatban minőségi probléma merül fel, akkor az Ajánlatkérő igénye alapján az Ajánlattevő költségtérítés-mentesen kicseréli.

**Bejelentés
az alvállalkozó(k)ról a szerződéskötéskor**

Cég neve: **Ifotech-Clean Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.**
Székhely: 2832 Héreg, Iskola út 043/7.hrsz.
Adószám: 22665126-2-11

továbbiakban, mint Eladó cégjegyzésre jogosult képviselője(i) nyilatkozom/zuk, hogy a BKM Nonprofit Zrt.-vel (székhelye: 1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.), mint Vevővel (továbbiakban: Vevő) **K23236** közbeszerzés számon, SZE2024000059/000 szerződésszámon „*Graffitimentesítő vegyszerek beszerzése*” tárgyában megkötött Adásvételi keretszerződés teljesítése érdekében

a) alvállalkozó nem került bevonásra.

Kelt: *Budapest*, 2024. *03. 07.*

.....
Klinger Ottó ügyvezető
Ifotech-Clean Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Eladó

**IFOTECH
Clean Kft.** ①
2832 Héreg, Iskola u. 043/7
Tel.: 06 30 93 97 635
Adószám: 22665126-2-11
Bsz.: 1R203167-06008968-40010017

**Bejelentés a szerződéskötést követően bevont
alvállalkozó(k)ról⁵**

Cég neve:
Székhely:
Adószám:

továbbiakban, mint Eladó cégjegyzésre jogosult képviselője(i) a BKM Nonprofit Zrt.-vel (székhelye: 1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.) mint Vevővel (továbbiakban: Vevő) **K23236** közbeszerzés számon, SZE2024000059/000 szerződésszámon „*Graffitimentesítő vegyszerek beszerzése*” tárgyában megkötött Adásvételi keretszerződés teljesítése érdekében a Kbt. 138. § (3) bekezdésében foglaltak alapján bejelentem, hogy **a szerződéskötést követően a szerződés teljesítésébe az alábbi alvállalkozó(k) kerül(nek) bevonásra:**

1.⁶ Alvállalkozó neve:

Székhelye:
Cégjegyzékszám:
Adószáma:
Elérhetősége (telefon, e-mail):
Képviselő (vezető) neve:

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében az alvállalkozó közreműködik:
.....

Az alvállalkozói teljesítés várható százalékos aránya.....

Az alvállalkozói szerződés szerinti ellenszolgáltatás értéke:

Kelt:, 202.....

.....
(*cégjegyzésre jogosult képviselő(k) aláírása*
neve, beosztása
cégnév)
Eladó

⁵ A nyilatkozatot az alvállalkozó bevonását megelőzően kell megtenni a Kbt. 138.§ (3) bek- alapján.

⁶ Értelemszerűen kiegészítendő több alvállalkozó igénybevétele esetén.

Bejelentés az alvállalkozói teljesítésről⁷
(alvállalkozó igénybevétele esetén az alvállalkozói teljesítést követően)

Cég neve:
Székhely:
Adószám:

továbbiakban, mint Eladó cégjegyzésre jogosult képviselője(i) a BKM Nonprofit Zrt.-vel (székhelye: 1116 Budapest, Kalotaszeg utca 31.) mint Vevővel (továbbiakban: Vevő) **K23236** közbeszerzés számon, SZE2024000059/000 szerződésszámon „*Graffiti mentesítő vegyszerek beszerzése*” tárgyában megkötött Adásvételi keretszerződés teljesítése kapcsán a **Kbt. 138. § (3)** bekezdésében foglaltak alapján bejelentem, hogy **a szerződés teljesítésében az alábbi alvállalkozó(k) vettek részt az alábbi alvállalkozói teljesítéssel és ellenszolgáltatással:**

1.⁸ Alvállalkozó neve:

Székhelye:
Cégjegyzékszám:
Adószáma:
Elérhetősége (telefon, e-mail):
Képviselő (vezető) neve:

A szerződésnek az a része, amelynek teljesítésében az alvállalkozó(k) közreműködtek:
.....

Az ajánlattevői teljesítésen belül az alvállalkozói teljesítés tényleges százalékos aránya:
.....

Az alvállalkozónak kifizetett ellenszolgáltatás értéke (összege):

Az alvállalkozó részére a kifizetés (ellenszolgáltatás) teljesítésének időpontja:

Kelt:, 202.....

.....
(cégjegyzésre jogosult képviselő(k) aláírása
neve, beosztása
cégnév)
Eladó

⁷ A nyilatkozatot alvállalkozó bevonása esetén az alvállalkozói teljesítést követően kell megtenni a Kbt. 138. § (3) bekezdése alapján.

⁸ Értelmszerűen kiegészítendő több alvállalkozó igénybevétele esetén.

Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

AGS 5 SR

UFI: VF30-KoHM-Cook-2P13

Termékkód: 3627

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Graffiti eltávolító ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:A forgalmazó/felhasználó/importőr adatai:

Ifotech-Clean Kft.

2832 Héreg, Iskola út. 043/7. Hrsz.

Tel.: +36 34 572 035

1.3.1. Felelős személy neve: Klinger Ottó
E-mail: ifotech@ifotech.hu1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Akut toxicitás (szájon át), 4. veszélyességi kategória – H302

Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Figyelmeztető H-mondatok:

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

2.2. Címkézési elemek:A veszélyességet meghatározó összetevők: N-Butil-pirrolidon; Hexil-D-glükózid; Kálium-hidroxid

GHS07



FIGYELEM

Figyelmeztető H-mondatok:

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

P264 – A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.

P280 – Szemvédő/védőkesztyű/védőruha használata kötelező.

P301 + P312 – LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz.

P330 – A száját ki kell öblíteni.

P337 + P313 – Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi előírásoknak megfelelően.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz az (EU) 2017/2100 rendeletben vagy az (EU) 2018/605 rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelő endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
N-Butil-pirrolidon*	3470-98-2	222-437-8	01-2120062728-48-XXXX	10-30	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H302 H315 H319
2-(2-Butoxietoxi)etanol** Indexszám: 603-096-00-8	112-34-5	203-961-6	01-2119475104-44	10-30	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319
2-(2-Etoxietoxi)-etanol*	111-90-0	203-919-7	01-2119475105-42-XXXX	< 15	-	nem osztályozott	-
1-Metoxi-2-propanol** Indexszám: 603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	01-2119457435-35-XXXX	5-10	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
Hexil-D-glükózid*	54549-24-5	259-217-6	01-2119492545-29-29	< 10	GHS05 Veszély	Eye Dam. 1	H318
Alkoholok, C9-C11, etoxilált*	68439-46-3	614-482-0	-	< 10	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319
Kálium-hidroxid** Indexszám: 019-002-00-8	1310-58-3	215-181-3	01-2119487136-33	< 2	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A	H302 H314

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

Egyedi koncentráció-határértékek:

Kálium-hidroxid (CAS-szám: 1310-58-3):

Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 5 %

Skin Corr. 1B; H314: 2 % ≤ C < 5 %

Skin Irrit. 2; H315: 0,5 % ≤ C < 2 %

Eye Irrit. 2; H319: 0,5 % ≤ C < 2 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ:

Baleset esetén: keressünk fel orvost vagy elsősegélynyújtó helyiséget – vigyük magunkkal a címkét vagy a jelen biztonsági adatlapot.

Fennálló tünetek vagy a sérült állapotát illető kétség esetén forduljunk orvoshoz.

Tilos az eszméletlen sérültnek vizet vagy bármi más szájon át beadni.

LENYELÉS:

Teendők:

- Lenyelés esetén: forduljunk orvoshoz.
- Ha a sérült az eszméleténél van, itassunk vele vizet.
- NE HÁNYTASSUK a sérültet, kivéve orvosi utasításra.
- Tartsuk lenn a sérült fejét hányáskor, hogy megakadályozzuk a hányás visszajutását a szájba és a torokba.
- Kerüljük a sokkot, tartsuk a sérültet melegen, és tartsuk nyugalomban.
- Légzésleállás esetén biztosítsunk mesterséges lélegeztetést.
- Eszméletvesztés esetén helyezzük a sérültet stabil oldalfekvésbe.
- Hívjunk mentőt.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Légzési nehézség vagy légúti irritáció esetén: A sérültet vigyük friss levegőre, és tartsuk felügyelet alatt.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- BŐRREL ÉRINTKEZÉS ESETÉN: Öblítsük le a bőrfelületet bő vízzel és szappannal.
- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- A termékkel érintkezett bőrfelületet alaposan tisztítsuk meg szappannal és vízzel. Bőrtisztító használható. NE HASZNÁLJUNK oldószereket vagy higítókat.
- Bőrirritáció esetén: forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Szemirritáció esetén: Távolítsuk el a kontaktlencséket, ha vannak.
- Azonnal öblítsük ki a szemet bő vízzel (20-30°C) a szemhéjszélek széthúzásával legalább 5 percen át, amíg az irritáció el nem múlik.
- Hosszabb ideig fennálló irritáció esetén forduljunk orvoshoz.
- A szállítás közben folytassuk az öblítést.

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

Irritáló hatások: A termék tartalmaz olyan összetevőket, amelyek bőrrel érintkezés, szembe jutás vagy belégzés esetén helyi irritációt okozhatnak.

A helyi irritációt okozó termékekkel való érintkezés az érintkezési területet érzékenyebbé teheti a káros, pl. allergén anyagok abszorpciójára.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Fennálló szemirritáció esetén: forduljunk orvoshoz.

Megjegyzések az orvosnak: Vigyük magunkkal a jelen biztonsági adatlapot vagy a termék címkéjét.

5. SZAKASZ: TÜZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Alkoholálló oltóhab, szén-dioxid, oltópor, vízköd.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén sűrű füst keletkezik. A bomlástermékeknek való expozíció egészségügyi kockázatot jelent.

A zárt, tűz által veszélyeztetett tartályok vízzel hűtendők.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

Ha a termék magas hőmérsékleteknek van kitéve, pl. tűz esetén, veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek. Ezek közé tartozhatnak pl.:

Nitrogén-oxidok (NO_x)

Szén-oxidok (CO, CO₂)

Egyes fénoxidok

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

Kerüljük a közvetlen érintkezést a kiömlött termékkel.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Nem szükséges különleges óvintézkedés.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékokat a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket határoljuk el és itassuk fel granulátumokkal vagy hasonló anyagokkal, és a veszélyes hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó jogszabályok szerint ártalmatlanítsuk.

A kiömléseket határoljuk el nem éghető nedvszívó anyaggal, pl. homok, föld, vermikulit, kovaföld, majd az összegyűjtött hulladékokat a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.

Használjunk tisztítószereket, ha lehetséges. Kerüljük az oldószerek használatát.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A munkaterületen tilos a dohányzás, az étkezés és az ivás.

Műszaki intézkedések:

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Az öngyulladás veszélye miatt a termékből származó hulladékokat, permetködöt és a termékkel szennyezett anyagokat stb. tűzálló területen, légmentesen lezárt tartályokban kell tárolni. Alternatív megoldásként a hulladékokat el kell égetni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

A felnyitott tartályokat gondosan vissza kell zárni és a szivárgás elkerülése érdekében álló helyzetben kell tárolni.

Az alábbi raktározási osztályba tartozó termékekkel megengedett az együtt tárolás: 2B, 3, 4.1B, 6.1A, 6.1B, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 11, 12, 13.

Az alábbi raktározási osztályba tartozó termékekkel korlátozások mellett megengedett az együtt tárolás: 4.1A, 4.2, 4.3, 5.1B, 5.1C, 5.2.

Minden, ezektől eltérő raktározási osztályba tartozó termékektől elkülönített tárolás szükséges.

Mindig az eredeti tartály anyagával megegyező anyagú tartályban tárolandó.

Tárolási hőmérséklet: 4-25°C.

Raktározási osztály: 10 (éghető folyadékok; TRGS 510 – Veszélyes anyagok tárolása hordozható tartályokban; a gyártó adata).

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

A termék kizárólag az 1.2. szakaszban feltüntetett felhasználásokra használható.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5): ÁK-érték: 67,5 mg/m³, 10 ppm; CK-érték: 101,2 mg/m³, 15 ppm

Kálium-hidroxid (CAS-szám: 1310-58-3): ÁK-érték: 2 mg/m³; CK-érték: 2 mg/m³

1-Metoxipropán-2-ol (CAS-szám: 107-98-2): ÁK-érték: 375 mg/m³, 100 ppm; CK-érték: 568 mg/m³, 150 ppm

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	101,2 mg/kbm	67,5 mg/kbm 10 ppm
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	20 mg/kg/nap	nincs adat	67,5 mg/kbm 10 ppm

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1 mg/L	egyszeri kibocsátás
Tengervíz	0,1 mg/L	egyszeri kibocsátás
Édesvízi üledék	4,4 mg/kg	egyszeri kibocsátás
Tengervízi üledék	0,44 mg/kg	egyszeri kibocsátás
Szennyvíztisztító telep (STP)	200 mg/L	egyszeri kibocsátás
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,32 mg/kg	egyszeri kibocsátás

2-(2-Etoxi)etanol (CAS-szám: 111-90-0):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	18 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	50 mg/ttkg/nap	nincs adat	25 mg/ttkg/nap	nincs adat	37 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	30 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	83 mg/ttkg/nap	nincs adat	61 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1,98 mg/L	egyszeri
Tengervíz	0,198 mg/L	egyszeri
Édesvízi üledék	0,732 mg/kg	egyszeri
Tengervízi üledék	7,32 mg/kg	egyszeri
Szennyvíztisztító telep (STP)	500 mg/L	egyszeri
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,34 mg/kg	egyszeri

Hexil-D-glükózid (CAS-szám: 54549-24-5):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	35,7 mg/ttkg/nap	nincs adat	357000 mg/ttkg/nap	nincs adat	124 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	595000 mg/ttkg/nap	nincs adat	420 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,176 mg/L	egyszeri
Tengervíz	0,018 mg/L	egyszeri
Édesvízi üledék	0,722 mg/kg	egyszeri
Tengervízi üledék	0,072 mg/kg	egyszeri
Szennyvíztisztító telep (STP)	100 mg/L	egyszeri
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,654 mg/kg	egyszeri

N-Butil-pirrolidon (CAS-szám: 3470-98-2):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	2,5 mg/ttkg/nap	2,5 mg/ttkg/nap	nincs adat	5 mg/ttkg/nap	nincs adat	17,4 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	10 mg/ttkg/nap	nincs adat	70,5 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,8 mg/L	egyszeri kibocsátás
Tengervíz	0,08 mg/L	egyszeri kibocsátás
Édesvízi üledék	6,336 mg/kg	egyszeri kibocsátás
Tengervízi üledék	0,6336 mg/kg	egyszeri kibocsátás
Szennyvíztisztító telep (STP)	30,62 mg/L	folyamatos kibocsátás
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,7955 mg/kg	egyszeri kibocsátás
Víz	1 mg/L	egyszeri kibocsátás

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

Az expozíció korlátozása és ellenőrzése:

Javasolt a meghatározott határértékeknek való megfelelés rendszeres ellenőrzése.

Expozíciós forgatókönyv:

A termékre nem készült expozíciós forgatókönyv.

Expozíciós határértékek:

Szakmai felhasználóknak az ipari higiéniai jogszabályok alkalmazandók a maximális expozíciós koncentrációra való tekintettel.

Lásd a munkahelyi higiénias határértékeket fentebb.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körülméteként szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A műszaki rendszerek kialakítására vonatkozó további információk:

A gőzképződés minimálisra csökkentendő, a jelenlegi határértékek alá (lásd fentebb).

Ha a munkaterületen levő rendszeres légáramlás nem elégséges, helyi elszívó szellőzés alkalmazandó.

A vészhelyzeti zuhanyzók és szemmosó állomásokat egyértelműen meg kell jelölni.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A munkaterületen tilos a dohányzás, az étkezés és az ivás.

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot, és újbóli használat előtt mossuk ki.

Kizárólag CE-jelzéssel ellátott egyéni védőfelszerelés használható.

- Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, oldalvédővel ellátott védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

- a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, nitrilgumi védőkesztyű használandó (EN 374-2).
Minimális anyagvastagság: 0,4 mm.
Áteresztési idő: > 480 perc.

- b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Megfelelő szellőzés esetén nem szükséges. Nem megfelelő szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó. A típusú légzésvédő, 1. osztály (alacsony megtartóképesség), barna szín, EN 14387 standard.4. **Hővesztély:** Nem ismert.8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Nincs különleges utasítás.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. **SAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**9.1. **Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	világosbarna
3. Szag, Szagküszöbérték	oldószer
4. Olvadáspont/fagyáspont	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	150-200°C
6. Tűzveszélyesség	gyulladási hőmérséklet: 230°C
7. Felső és alsó robbanási határértékek	10,6 v/v % -1,1 v/v %
8. Lobbanáspont	67°C
9. Öngyulladási hőmérséklet	Nincs adat.
10. Bomlási hőmérséklet	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
11. pH	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
12. Kinematikus viszkozitás	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	Vízben oldhatóság: teljesen oldható Zsírban oldhatóság: A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
15. Gőznyomás	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0,972 g/cm ³
17. Relatív gőzsűrűség	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
18. Részecskejellemzők	Folyadékokra nem alkalmazható.

9.2. **Egyéb információk:**9.2.1. **Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

9.2.2. **Egyéb biztonsági jellemzők:**

Lágyulási pont: Folyadékokra nem alkalmazható.

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**
A termék a 7. szakaszban felsorolt körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**
Veszélyes reakciók nem ismertek.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**
Kerülendő a melegítés (pl. napsugárzás), mert túlnyomást okozhat.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**
Erős savak, erős lúgok, erős oxidálószeres és erős redukálószeres.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**
A termék az 1. szakaszban leírt felhasználás során nem bomlik.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
Akut toxicitás: Lenyelve ártalmas.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
N-Butil-pirrolidon (CAS-szám: 3470-98-2):
 LC₅₀ (orális; patkány): 300-2000 mg/kg
 LD₅₀ (dermális; nyúl): > 2000 mg/kg
2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5):
 LC₅₀ (inhalatív; patkány): > 29 ppm/2 h
 LC₅₀ (orális; patkány): 2410 mg/kg
 LD₅₀ (dermális; nyúl): 2764 mg/kg
2-(2-Etoxi)etanol (CAS-szám: 111-90-0):
 LD₅₀ (orális; patkány): 6031 mg/ttkg
 LD₅₀ (dermális; nyúl): 9143 mg/ttkg
 LD₁₀ (inhalatív; patkány): 0,025 mg/L
1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):
 LC₅₀ (orális; patkány): 7200 mg/ttkg
 LD₅₀ (dermális; nyúl): 13000 mg/kg
 LC₅₀ (inhalatív; patkány): 7200 ppm/6 h
Hexil-D-glükózid (CAS-szám: 54549-24-5):
 LD₅₀ (orális; patkány): > 2000 mg/kg
 LD₅₀ (dermális; nyúl): > 2000 mg/kg
Alkoholok, C9-C11, etoxilált (CAS-szám: 68439-46-3):
 LD₅₀ (orális; patkány): > 2000 mg/kg
Kálium-hidroxid; marókáli (CAS-szám: 1310-58-3):
 LD₅₀ (orális; patkány): 273 mg/kg
- Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:**
Hexil-D-glükózid (CAS-szám: 54549-24-5):
 Légzőszervi szenzibilizáció:
 Eredmény: Nem figyeltek meg káros hatásokat (nem szenzibilizáló; tengerimalac).

Bőrszenzibilizáció:

Alkoholok, C9-C11, etoxilált (CAS-szám: 68439-46-3):

Eredmény: Nem figyeltek meg káros hatásokat (nem szenzibilizáló; tengerimalac; OECD 406)

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Lenyelve ártalmatlan.

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz az (EU) 2017/2100 rendeletben vagy az (EU) 2018/605 rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelő endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot.

Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

N-Butil-pirrolidon (CAS-szám: 3470-98-2):

LC₅₀ (halak): > 100 mg/l/96 h

EC₅₀ (algák): 130 mg/l/72 h

EC₅₀ (vízibolhák): > 100 mg/l/48 h

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5):

LC₅₀ (halak): 1300 mg/l/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): > 100 mg/l/72 h

EC₅₀ (algák): > 100 mg/l/96 h

2-(2-Etoxi)etanol (CAS-szám: 111-90-0):

LC₅₀ (halak): 6010 mg/l/96 h

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

LC₅₀ (halak): 20800 mg/l/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): 23300 mg/l/96 h

EC₅₀ (algák): > 1000 mg/l/72 h

Hexil-D-glükózid (CAS-szám: 54549-24-5):

LC₅₀ (halak): > 100 mg/l/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): > 100 mg/l/48 h

EC₅₀ (algák): > 100 mg/l/72 h

NOEC (algák): > 100 mg/l/72 h

OEC (algák): > 1-10 mg/l/21 nap

Alkoholok, C9-C11, etoxilált (CAS-szám: 68439-46-3):

LC₅₀ (halak): > 1 mg/l/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): > 1 mg/l/48 h

EC₅₀ (algák): > 1 mg/l/72 h

Kálium-hidroxid; marókáli (CAS-szám: 1310-58-3):

LC₅₀ (halak): 80 mg/l/24 h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

N-Butil-pirrolidon (CAS-szám: 3470-98-2):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer:-

Eredmény: -

Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 B

Eredmény: 100 %

2-(2-Etoxi)etanol (CAS-szám: 111-90-0):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: oxigénfogyasztás

Eredmény: 79,4 %

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 E

Eredmény: 96 %

Hexil-D-glükózid (CAS-szám: 54549-24-5):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 D

Eredmény: > 70 %

Alkoholok, C₉-C₁₁, etoxilált (CAS-szám: 68439-46-3):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 D

Eredmény: -

Kálium-hidroxid; marókáli (CAS-szám: 1310-58-3):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: -

Eredmény: -

A termékben található felületaktív anyagok megfelelnek a mosó- és tisztítószerre vonatkozó 648/2004/EK rendeletben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a Tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

N-Butil-pirrolidon (CAS-szám: 3470-98-2):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: 1,0000

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

2-(2-Etoxi)etanol (CAS-szám: 111-90-0):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: < 3

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Hexil-D-glükózid (CAS-szám: 54549-24-5):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Alkoholak, C9-C11, etoxilált (CAS-szám: 68439-46-3):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{OW}: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Kálium-hidroxid; marókáli (CAS-szám: 1310-58-3):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{OW}: -1,3800

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

Log K_{OC}: 1,699, magas mobilitási potenciál.

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

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz az (EU) 2017/2100 rendeletben vagy az (EU) 2018/605 rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelő endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot.

12.7. Egyéb káros hatások:

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 2 - a vizeket veszélyezteti.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A termék veszélyes hulladékként kezelendő.

Veszélyességi jellemzők a 2012. évi CLXXXV. törvény alapján:

HP 4 - Irritáló – bőrirritáció és szemkárosodás

HP 6 – Akut toxicitás

A tartalom/edény ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező hulladékkezelő vállalat vagy a településen található hulladékgyűjtő végezze.

1357/2014/EU rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről szóló 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv III. mellékletének felváltásáról

Egyéb jelölések: Nem alkalmazható.

Hulladékjegyzék-kód:

20 01 13* oldószeres

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Szennyezett csomagolás:

A termékmaradékokat tartalmazó csomagolások a termékkel megegyező módon ártalmatlanítandók.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):

Nincs.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Nincs.

- 14.3. **Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
Nincs.
- 14.4. **Csomagolási csoport:**
Nincs.
- 14.5. **Környezeti veszélyek:**
Nincs vonatkozó információ.
Környezetre veszélyes: Nem.
- 14.6. **A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. **Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
1. REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
 2. CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
 3. A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
 4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet** és módosításai
 5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
 6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
 7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
 8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
 9. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírásokról és módosításai

Terhes és szoptató nők nem lehetnek a termék hatásainak kitéve. Ezért figyelembe kell venni a kockázatot és a technikai intézkedések vagy a munkahelyi berendezések lehetőségét, amelyek ellensúlyozzák az ilyen hatásokat.

A termék tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel: **2-(2-Butoxi)etanol** (CAS-szám: 112-34-5):

A korlátozás feltételei: 55. tétel.

- 15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2023. 03. 08., német, 8.0 verzió).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Akut toxicitás (szájon át), 4. veszélyességi kategória – H302	Számítási eljárás alapján
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.

LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Célszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu



BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

AGS 60

UFI: TY30-MoPo-600J-1QHG

Termékkód: 3660

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Graffiti eltávolító ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Az importőr adatai:

Ifotech-Clean Kft.

2832 Héreg, Iskola út. 043/7. Hrsz.

Tel.: +36 34 572 035

1.3.1. Felelős személy neve: Klinger Ottó
E-mail: ifotech@ifotech.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: **Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)**
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Bőrmarás/bőrirritáció, 1. veszélyességi kategória, 1A. alkategória – H314
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318

Figyelmeztető H-mondatok:

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: Kálium-hidroxid; Hexil-D-glükózid; 2-Aminoetanol

GHS05



VESZÉLY

Figyelmeztető H-mondatok:

H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

P260 – A gőzök/köd belélegzése tilos.

P280 – Szemvédő/védőkesztyű/védőruha használata kötelező.

P303 + P361 + P353 – HA BŐRRE (vagy hajra) KERÜL: Az összes szennyezett ruhadarabot azonnal le kell vetni. A bőrt le kell öblíteni vízzel.

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.

P501 – A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: A helyi előírásoknak megfelelően.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
2-(2-Etoxi-etoxi)-etanol*	111-90-0	203-919-7	01-2119475105-42-XXXX	40-60	-	nem osztályozott	-
Kálium-hidroxid; Marókáli** Indexszám: 019-002-00-8	1310-58-3	215-181-3	01-2119487136-33	10-15	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A	H302 H314
1-Metoxi-2-propanol; Monopropilén-glikol-metil-éter** Indexszám: 603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	01-2119457435-35-XXXX	5-10	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
Trietanolamin*	102-71-6	203-049-8	01-2119486482-31	5-10	-	nem osztályozott	-
Hexil-D-glükózid*	54549-24-5	259-217-6	01-2119492545-29-29	3-5	GHS05 Veszély	Eye Dam. 1	H318
Alkoholok, C9-C11, etoxilált*	68439-46-3	614-482-0	-	3-5	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319
2-Aminoetanol** Indexszám: 603-030-00-8	141-43-5	205-483-3	01-2119486455-28-XXXX	<1	GHS05 GHS07 Veszély	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B	H332 H312 H302 H314

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

** : Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

Egyedi koncentráció-határértékek:

Kálium-hidroxid; marókáli (CAS-szám: 1310-58-3):

Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 5\%$

Skin Corr. 1B; H314: $2\% \leq C < 5\%$

Skin Irrit. 2; H315: $0,5\% \leq C < 2\%$

Eye Irrit. 2; H319: $0,5\% \leq C < 2\%$

2-Aminoetanol (CAS-szám: 141-43-5):

STOT SE 3; H335; C ≥ 5 %

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ:

Baleset esetén: keressünk fel orvost vagy elsősegélynyújtó helyiséget – vigyük magunkkal a címkét vagy a jelen biztonsági adatlapot.

Fennálló tünetek vagy a sérült állapotát illető kétség esetén forduljunk orvoshoz.

Tilos az eszméletlen sérültnek vizet vagy bármi mást szájon át beadni.

LENYELÉS:

Teendők:

- Lenyelés esetén: forduljunk orvoshoz.
- Ha a sérült az eszméleténél van, itassunk vele vizet.
- NE HÁNYTASSUK a sérültet, kivéve orvosi utasításra.
- Tartsuk lenn a sérült fejét hányáskor, hogy megakadályozzuk a hányás visszajutását a szájba és a torokba.
- Kerüljük a sokkot, tartsuk a sérültet melegen, és tartsuk nyugalomban.
- Légzésleállás esetén biztosítsunk mesterséges lélegeztetést.
- Eszméletvesztés esetén helyezzük a sérültet stabil oldalfekvésbe.
- Hívjunk mentőt.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Légzési nehézség vagy légúti irritáció esetén: A sérültet vigyük friss levegőre, és tartsuk felügyelet alatt.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Öblítsük le a bőrfelületet hosszabb időn át – legalább 30 percig. Több órán át tartó öblítés is szükséges lehet. Kellemes hőmérsékletű vizet használjunk (20-30°C).
- Lépünk kapcsolatba toxikológiai központtal/orvossal/kórházzal az orvosi nyomon követésre és a kezelésre vonatkozó további útmutatást illetően.
- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- A termékkel érintkezett bőrfelületet alaposan tisztítsuk meg szappannal és vízzel. Bőrtisztító használható. NE HASZNÁLJUNK oldószereket vagy higítókat.
- Bőrirritáció esetén: forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Szemirritáció esetén: Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak.
- Azonnal öblítsük ki a szemet bő vízzel (20-30°C) a szemhéjszélek széthúzásával legalább 30 percen át, amíg az irritáció el nem múlik.
- Azonnal forduljunk orvoshoz.
- A szállítás közben folytassuk az öblítést.

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

Szövetkárosító hatások: A termék maró hatású összetevőket tartalmaz. A gőz vagy permet belégzése tüdőkárosodást, irritációt, égési sérüléseket a légutakban, valamint köhögést okozhat. A maró anyagok visszafordíthatatlan szemkárosodást okoznak. Égési sérülések a bőrön.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Expozíció vagy tünetek esetén: azonnal forduljunk orvoshoz.

Megjegyzések az orvosnak: Vigyük magunkkal a jelen biztonsági adatlapot vagy a termék címkéjét.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Alkoholálló oltóhab, szén-dioxid, oltópor, vízköd.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén sűrű füst keletkezik. A bomlástermékeknek való expozíció egészségügyi kockázatot jelent.

A zárt, tűz által veszélyeztetett tartályok vízzel hűtendők.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

Ha a termék magas hőmérsékleteknek van kitéve, pl. tűz esetén, veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek. Ezek közé tartozhatnak pl.:

Nitrogén-oxidok (NO_x)

Szén-oxidok (CO, CO₂)

Bizonyos fénoxidok

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VELETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükségessé teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

Kerüljük a közvetlen érintkezést a kiömlött termékkel.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsontrnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket határoljuk el és itassuk fel granulátumokkal vagy hasonló anyagokkal, és a veszélyes hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó jogszabályok szerint ártalmatlanítsuk.

A kiömléseket határoljuk el nem éghető nedvszívó anyaggal, pl. homok, föld, vermikulit, kovaföld, majd az összegyűjtött hulladékot a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.

Használjunk tisztítószereket, ha lehetséges. Kerüljük az oldószerek használatát.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Kerüljük a termékkel való közvetlen érintkezést.

A munkaterületen tilos a dohányzás, az étkezés és az ivás.

Műszaki intézkedések:

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Az öngyulladás veszélye miatt a termékből származó hulladékot, permetködöt és a termékkel szennyezett anyagokat stb. tűzálló területen, légmentesen lezárt tartályokban kell tárolni. Alternatív megoldásként a hulladékot el kell égetni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

A felnyitott tartályokat gondosan vissza kell zárni és a szivárgás elkerülése érdekében álló helyzetben kell tárolni.

Az alábbi raktározási osztályba tartozó termékekkel megengedett az együtt tárolás: 2B, 3, 4.1B, 6.1A, 6.1B, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 11, 12, 13.

Az alábbi raktározási osztályba tartozó termékekkel korlátozások mellett megengedett az együtt tárolás: 2A, 4.1A, 4.2, 4.3, 5.1B, 5.1C.

Minden, ezektől eltérő raktározási osztályba tartozó termékektől elkülönített tárolás szükséges.

Mindig az eredeti tartály anyagával megegyező anyagú tartályban tárolandó.

Tárolási hőmérséklet: 4-25°C.

Raktározási osztály: 8A (éghető maró anyagok; TRGS 510 – Veszélyes anyagok tárolása hordozható tartályokban; a gyártó adata).

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

A termék kizárólag az 1.2. szakaszban feltüntetett felhasználásokra használható.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint:

Kálium-hidroxid (CAS-szám: 1310-58-3): ÁK-érték: 2 mg/m³; CK-érték: 2 mg/m³

1-Metoxipropán-2-ol (CAS-szám: 107-98-2): ÁK-érték: 375 mg/m³, 100 ppm; CK-érték: 568 mg/m³, 150 ppm

2-Aminoetanol (CAS-szám: 141-43-5): ÁK-érték: 2,5 mg/m³, 1 ppm; CK-érték: 7,6 mg/m³, 3 ppm

2-(2-Etoxietoxi)-etanol (CAS-szám: 111-90-0):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	18 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	50 mg/ttkg/nap	nincs adat	25 mg/ttkg/nap	nincs adat	37 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	30 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	83 mg/ttkg/nap	nincs adat	61 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1,98 mg/L	egyszeri
Tengervíz	0,198 mg/L	egyszeri
Édesvízi üledék	0,732 mg/kg	egyszeri
Tengervízi üledék	7,32 mg/kg	egyszeri
Szennyvíztisztító telep (STP)	500 mg/L	egyszeri
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,34 mg/kg	egyszeri

2-Aminoetanol (CAS-szám: 141-43-5):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	2 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	3,75 mg/kg	nincs adat	0,24 mg/m ²	nincs adat	2 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	3,3 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	1 mg/kg/nap	nincs adat	3,3 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,085 mg/L	nincs
Tengervíz	0,0085 mg/L	nincs
Édesvízi üledék	0,434 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,0434 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	100 mg/L	nincs
Szakaszos kibocsátás	0,028 mg/L	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,0367 mg/kg	nincs

Hexil-D-glükózid (CAS-szám: 54549-24-5):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	35,7 mg/ttkg/nap	nincs adat	357000 mg/ttkg/nap	nincs adat	124 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	595000 mg/ttkg/nap	nincs adat	420 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,176 mg/L	egyszeri
Tengervíz	0,018 mg/L	egyszeri
Édesvízi üledék	0,722 mg/kg	egyszeri
Tengervízi üledék	0,072 mg/kg	egyszeri
Szennyvíztisztító telep (STP)	100 mg/L	egyszeri
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,654 mg/kg	egyszeri

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkálatot köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

Az expozíció korlátozása és ellenőrzése:

Javasolt a meghatározott határértékeknek való megfelelés rendszeres ellenőrzése.

Expozíciós forgatókönyv:

A termékre nem készült expozíciós forgatókönyv.

Expozíciós határértékek:

Szakmai felhasználóknak az ipari higiéniai jogszabályok alkalmazandók a maximális expozíciós koncentrációra való tekintettel.

Lásd a munkahelyi higiénias határértékeket fentebb.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körülményt szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A műszaki rendszerek kialakítására vonatkozó további információk:

A gőzképződés minimálisra csökkentendő, a jelenlegi határértékek alá (lásd fentebb).

Ha a munkaterületen levő rendszeres légáramlás nem elégséges, helyi elszívó szellőzés alkalmazandó.

A vészhelyzeti zuhanyzók és szemmosó állomásokat egyértelműen meg kell jelölni.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A termék használatát követően minden munkaszünet előtt és a munkaidő leteltével mossuk meg minden kitétt testrészünket.

Mindig mossuk meg a kezünket, az alkarunkat és az arcunkat.

A szennyezett ruházatot újbóli használat előtt ki kell mosni.

Kizárólag CE-jelzéssel ellátott egyéni védőfelszerelés használható.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, oldalvédővel ellátott védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, nitrilgumi védőkesztyű használandó (EN 374-2).

Minimális anyagvastagság: 0,4 mm.

Áteresztési idő: > 480 perc.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Megfelelő szellőzés esetén nem szükséges. Nem megfelelő szellőzés esetén az előírásoknak megfelelő légzésvédő használandó. A típusú légzésvédő, 1. osztály (alacsony megtartóképesség), barna szín, EN 14387 standard.

4. **Hővesztély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

A termékkel való munkavégzés során biztosítsunk a termék összegyűjtésére használható anyagokat a közvetlen közelben. Lehetőség szerint munka közben használjunk gyűjtőtartályokat.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	világosbarna
3. Szag, Szagküszöbérték	oldószer
4. Olvadáspont/fagyáspont	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
6. Tűzvesélyesség	gyulladási hőmérséklet: 230°C
7. Felső és alsó robbanási határértékek	10,6 v/v % - 1,1 v/v %
8. Lobbanáspont	67°C
9. Öngyulladási hőmérséklet	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
10. Bomlási hőmérséklet	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
11. pH	14
12. Kinematikus viszkozitás	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	Vízben oldhatóság: teljesen oldható Zsírban oldhatóság: A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
15. Gőznyomás	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,085 g/cm ³
17. Relatív gőzsűrűség	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
18. Részecskejellemzők	Folyadékokra nem alkalmazható.

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Lágyulási pont: Folyadékokra nem alkalmazható.

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Nem áll rendelkezésre adat.

10.2. Kémiai stabilitás:

A termék a 7. szakaszban felsorolt körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények nem ismertek.

- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**
Erős savak, erős lúgok, erős oxidálószeres és erős redukálószeres.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**
A termék az 1. szakaszban leírt felhasználás során nem bomlik.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
- Akut toxicitás:** A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
2-(2-Etoxi-etoxi)-etanol (CAS-szám: 111-90-0):
LD₅₀ (orális; patkány): 6031 mg/ttkg
LD₅₀ (dermális; nyúl): 9143 mg/ttkg
LD₁₀ (inhalatív; patkány): 0,025 mg/L
Kálium-hidroxid; marókáli (CAS-szám: 1310-58-3):
LD₅₀ (orális; patkány): 273 mg/kg
1-Metoxi-2-propanol; Monopropilén-glikol-metil-éter (CAS-szám: 107-98-2):
LD₅₀ (orális; patkány): 7200 mg/kg
LD₅₀ (dermális; nyúl): 13000 mg/kg
LC₅₀ (inhalatív; patkány): 7200 ppm/6 h
Trietanolamin (CAS-szám: 102-71-6):
LD₅₀ (orális; patkány): 7200 mg/kg
LD₅₀ (dermális; nyúl): > 2000 mg/kg
Hexil-D-glükózid (CAS-szám: 54549-24-5):
LD₅₀ (orális; patkány): > 2000 mg/kg
LD₅₀ (dermális; nyúl): > 2000 mg/kg
Alkoholok, C9-C11, etoxilált (CAS-szám: 68439-46-3):
LD₅₀ (orális; patkány): > 2000 mg/kg
2-Aminoetanol (CAS-szám: 141-43-5):
LD₅₀ (orális; patkány): 1720 mg/kg
LD₅₀ (dermális; nyúl): 1025 mg/kg
- Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció:
Hexil-D-glükózid (CAS-szám: 54549-24-5):
Légzőszervi szenzibilizáció:
Eredmény: Nem figyeltek meg káros hatásokat (nem szenzibilizáló; tengerimalac).
Bőrszenzibilizáció:
Alkoholok, C9-C11, etoxilált (CAS-szám: 68439-46-3):
Eredmény: Nem figyeltek meg káros hatásokat (nem szenzibilizáló; tengerimalac; OECD 406)
- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**
Szövetkárosító hatások: A termék maró hatású összetevőket tartalmaz. A gőz vagy permet belégzése tüdőkárosodást, irritációt, égési sérüléseket a légutakban, valamint köhögést okozhat. A maró anyagok visszafordíthatatlan szemkárosodást okoznak. Égési sérülések a bőrön.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**
Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
Súlyos szemkárosodást okoz.

Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

Egyéb információk:

Trietanolamin (CAS-szám: 102-71-6):

Az IARC által a 3. osztályba sorolt anyag.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-(2-Etoxi-etoxi)-etanol (CAS-szám: 111-90-0):

LC₅₀ (halak): 6010 mg/l/96 h

Kálium-hidroxid; marókáli (CAS-szám: 1310-58-3):

LC₅₀ (halak): 80 mg/l/24 h

1-Metoxi-2-propanol; Monopropilén-glikol-metil-éter (CAS-szám: 107-98-2):

LC₅₀ (halak): 20800 mg/l/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): 23300 mg/l/96 h

IC₅₀ (algák): > 1000 mg/l/72 h

Trietanolamin (CAS-szám: 102-71-6):

EC₅₀ (vízibolhák): 2038 mg/l/24 h

EC₅₀ (algák): 516 mg/l/72 h

Hexil-D-glükózid (CAS-szám: 54549-24-5):

LC₅₀ (halak): > 100 mg/l/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): > 100 mg/l/48 h

EC₅₀ (algák): > 100 mg/l/72 h

NOEC (algák): > 100 mg/l/72 h

OEC (algák): > 1-10 mg/l/21 nap

Alkoholok, C9-C11, etoxilált (CAS-szám: 68439-46-3):

LC₅₀ (halak): > 1 mg/l/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): > 1 mg/l/48 h

EC₅₀ (algák): > 1 mg/l/72 h

2-Aminoetanol (CAS-szám: 141-43-5):

LC₅₀ (halak): 125 mg/l/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): 65 mg/l/48 h

EC₅₀ (algák): 2,5 mg/l/72 h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-(2-Etoxi-etoxi)-etanol (CAS-szám: 111-90-0):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: oxigénfogyasztás

Eredmény: 79,4 %

Kálium-hidroxid; marókáli (CAS-szám: 1310-58-3):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: -

Eredmény: -

1-Metoxi-2-propanol; Monopropilén-glikol-metil-éter (CAS-szám: 107-98-2):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 E

Eredmény: 96 %

Trietanolamin (CAS-szám: 102-71-6):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: -

Eredmény: -

Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

Hexil-D-glükózid (CAS-szám: 54549-24-5):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 D

Eredmény: > 70 %

Alkoholak, C9-C11, etoxilált (CAS-szám: 68439-46-3):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 D

Eredmény: -

2-Aminoetanol (CAS-szám: 141-43-5):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: -

Eredmény: -

A termékben található felületaktív anyagok megfelelnek a mosó- és tisztítószerre vonatkozó 648/2004/EK rendeletben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a Tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

12.3. **Bioakkumulációs képesség:**

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-(2-Etoxietoxi)-etanol (CAS-szám: 111-90-0):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Kálium-hidroxid; marókáli (CAS-szám: 1310-58-3):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: -2,3800

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

1-Metoxi-2-propanol; Monopropilén-glikol-metil-éter (CAS-szám: 107-98-2):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: < 3

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Trietanolamin (CAS-szám: 102-71-6):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: -2,3

További információ: -

Hexil-D-glükózid (CAS-szám: 54549-24-5):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Alkoholak, C9-C11, etoxilált (CAS-szám: 68439-46-3):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

2-Aminoetanol (CAS-szám: 141-43-5):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: -1,91

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

1-Metoxi-2-propanol; Monopropilén-glikol-metil-éter (CAS-szám: 107-98-2):Log K_{OC}: 1,699, magas mobilitási potenciál.**12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

12.7. Egyéb káros hatások:

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK**13.1. Hulladékkezelési módszerek:**

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A termék veszélyes hulladékként kezelendő.

Veszélyességi jellemzők a 2012. évi CLXXXV. törvény alapján:

HP 8 - Maró

A tartalom/edény ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező hulladékkezelő vállalat vagy a településen található hulladékgyűjtő végezze.

1357/2014/EU rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről szóló 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv III. mellékletének felváltásáról

Vízzel való hígítást követően kis mennyiségekben szennyvízkezelő telepre juttatható.

A kiürített csomagolás és a termékmaradványok környezetbarát módon kezelendők a vonatkozó jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően.

Hulladékjegyzék-kód:

20 01 13* oldószerek

*: veszélyes hulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Csomagolás:

Ne próbáljuk meg újratölteni vagy kitisztítani a csomagolást.

Szennyezett csomagolás:

A termékmaradékokat tartalmazó csomagolások a termékkel megegyező módon ártalmatlanítandók.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**

UN 1814

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

ADR/RID; ADN KÁLIUM-HIDROXID OLDAT (kálilúg)

IMDG POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

IATA POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

ADR/RID; ADN

Osztály: 8

Bárcák: 8

Osztályozási kód: C5



IMDG

Osztály: 8

Bárcák: 8

Osztályozási kód: C5



IATA

Osztály: 8

Bárcák: 8

Osztályozási kód: C5



14.4. Csomagolási csoport:

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA: II

14.5. Környezeti veszélyek:

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Környezetre veszélyes: Nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

ADR/RID; ADN:

Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L

Alagútkorlátozási kód: (E)

IMDG

Korlátozott mennyiség (LQ): 1 L

EmS: F-A, S-B

Egyéb információk:

ADR

A szállítással kapcsolatos különleges óvintézkedésekről, feltételekről vagy figyelmeztetésekről lásd az A táblázat 3.2.1. szakaszát. A szállítással összefüggő balesetek esetén a károk elkerülésére vonatkozó írásos utasításokért lásd az 5.4.3. szakaszt.

IMDG

A szállítással kapcsolatos különleges óvintézkedésekről, feltételekről vagy figyelmeztetésekről lásd a 3.2.1. szakaszt.

IATA

A szállítással kapcsolatos különleges óvintézkedésekről, feltételekről vagy figyelmeztetésekről lásd a 4.2. táblázatot.

A termék a veszélyes árukra vonatkozó egyezmények hatálya alá tartozik.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályaon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kített munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerkekről és módosításai

Terhes és szoptató nők nem lehetnek a termék hatásainak kitéve. Ezért figyelembe kell venni a kockázatot és a technikai intézkedések vagy a munkahelyi berendezések lehetőségét, amelyek ellensúlyozzák az ilyen hatásokat.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2023. 03. 08., német, 7.0 verzió).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Bőrmarás/bőrirritáció, 1. veszélyességi kategória, 1A. alkategória – H314	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 1. veszélyességi kategória – H318	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

- H226** – Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H302 – Lenyelve ártalmas.
H312 – Bőrrel érintkezve ártalmas.
H314 – Súlyos égési sérülést és szemkárosodást okoz.
H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.
H319 – Súlyos szemirritációt okoz.
H332 – Belélegezve ártalmas.
H336 – Álomosságot vagy szédülést okozhat.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

- ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.
 ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.
 ATE: Akut toxicitási érték.
 AOX: Adszorbeálható szerves halogén.
 ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.
BOI: Biokémiai oxigénigény.
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.
EK: Európai Közösség.
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).
EGK: Európai Gazdasági Közösség.
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Céliszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:

ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos

szakmai segítségnyújtás:

+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu

www.biztonsagiadatlap.hu



BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

AGS 2+

UFI: TQ10-FoQP-700P-UUCT

Termékkód: 3640

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Graffiti eltávolító ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó/felhasználó/importőr adatai:

Ifotech-Clean Kft.

2832 Héreg, Iskola út. 043/7. Hrsz.

Tel.: +36 34 572 035

1.3.1. Felelős személy neve: Klinger Ottó
E-mail: ifotech@ifotech.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)
1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.
Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)
Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:
Bőrrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319

Figyelmeztető H-mondatok:

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

2.2. Címkézési elemek:

A veszélyességet meghatározó összetevők: N-Butil-pirrolidon; 1-Metoxi-2-propanol



Figyelmeztető H-mondatok:

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok**:

P264 – A használatot követően a kezeket alaposan meg kell mosni.

P280 – Szemvédő/védőkesztyű/védőruha használata kötelező.

P337 + P313 – Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.

EU határérték erre a termékre (B/a1):840 g/l

Ez a termék legfeljebb 0 g/l VOC-t tartalmaz.

2.3. **Egyéb veszélyek:**

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz az (EU) 2017/2100 rendeletben vagy az (EU) 2018/605 rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelő endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Dimetil-glutarát*	1119-40-0	906-170-0	01-2119900156-49-XXXX	25-40	-	nem osztályozott	-
N-Butil-pirrolidon*	3470-98-2	222-437-8	01-2120062728-48-XXXX	15-25	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H302 H315 H319
Dimetil-szukcinát*	106-65-0	203-419-9	01-2119475445-32-XXXX	10-15	-	nem osztályozott	-
Dimetil-adipát*	627-93-0	211-020-6	01-2119475445-32-XXXX	10-15	-	nem osztályozott	-
1-Metoxi-2-propanol** Indexszám: 603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	01-2119457435-35-XXXX	5-10	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
2-(2-Butoxietoxi)etanol** Indexszám: 603-096-00-8	112-34-5	203-961-6	01-2119475104-44	5-10	GHS07 Figyelem	Eye Irrit. 2	H319

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

***: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Általános információ:

Baleset esetén: keressünk fel orvost vagy elsősegélynyújtó helyiséget – vigyük magunkkal a címkét vagy a jelen biztonsági adatlapot.

Fennálló tünetek vagy a sérült állapotát illető kétség esetén forduljunk orvoshoz.

Tilos az eszméletlen sérültnek vizet vagy bármi mást szájon át beadni.

LENYELÉS:

Teendők:

- Ha a sérült az eszméleténél van, öblítsük ki a szájüregét vízzel, és tartsuk felügyelet alatt.
- Soha ne adjunk inni a sérültnek.
- Rosszullét esetén: azonnal forduljunk orvoshoz, és vigyük magunkkal a jelen biztonsági adatlapot vagy a termék címkéjét.
- Ne hánytassuk a sérültet, kivéve orvosi utasításra.
- Tartsuk lenn a sérült fejét hányáskor, hogy megakadályozzuk a hányás visszajutását a szájba és a torokba.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Légzési nehézség vagy légúti irritáció esetén: A sérültet vigyük friss levegőre, és tartsuk felügyelet alatt.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- HA BŐRRE KERÜL: Tisztítsuk meg a bőrfelületet bő szappanos vízzel.
- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- A termékkel érintkező bőrfelületet alaposan tisztítsuk meg szappanos vízzel.
- NE használjunk oldószereket vagy hígítókat.
- Bőrirritáció esetén: forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Szemirritáció esetén: távolítsuk el a kontaktlencsét, ha az könnyen megtehető.
- Azonnal öblítsük ki a szemet bő vízzel (20-30°C) a szemhéjszélek széthúzásával legalább 5 percen át, amíg az irritáció el nem múlik.
- Fennálló irritáció esetén: forduljunk orvoshoz.
- Folytassuk az öblítést a sérült szállítása során.

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

Irritáló hatások: A termék tartalmaz olyan összetevőket, amelyek bőrrel érintkezés, szembe jutás vagy belégzés esetén helyi irritációt okozhatnak.

A helyi irritációt okozó termékekkel való érintkezés az érintkezési területet érzékenyebbé teheti a káros, pl. allergén anyagok abszorpciójára.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Fennálló szemirritáció esetén: forduljunk orvoshoz.

Megjegyzések az orvosnak: Vigyük magunkkal a jelen biztonsági adatlapot vagy a termék címkéjét.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Alkoholálló oltóhab, szén-dioxid, oltópor, vízköd.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén sűrű füst keletkezik. A bomlástermékeknek való expozíció egészségügyi kockázatot jelent.

A zárt, tűz által veszélyeztetett tartályok vízzel hűtendők.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

Ha a termék magas hőmérsékleteknek van kitéve, pl. tűz esetén, veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek. Ezek közé tartozhatnak pl.:

Nitrogén-oxidok (NO_x)

Szén-oxidok (CO, CO₂)

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

Kerüljük a közvetlen érintkezést a kiömlött termékkel.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Nem szükséges különleges óvintézkedés.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékokat a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket határoljuk el és itassuk fel granulátumokkal vagy hasonló anyagokkal, és a veszélyes hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó jogszabályok szerint ártalmatlanítsuk.

A kiömléseket határoljuk el nem éghető nedvszívó anyaggal, pl. homok, föld, vermikulit, kovaföld, majd az összegyűjtött hulladékokat a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.

Használjunk tisztítószereket, ha lehetséges. Kerüljük az oldószerek használatát.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A munkaterületen tilos a dohányzás, az étkezés és az ivás.

Műszaki intézkedések:

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Az öngyulladás veszélye miatt a termékből származó hulladékot, permetködöt és a termékkel szennyezett anyagokat stb. tűzálló területen, légmentesen lezárt tartályokban kell tárolni. Alternatív megoldásként a hulladékot el kell égetni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

A felnyitott tartályokat gondosan vissza kell zárni és a szivárgás elkerülése érdekében álló helyzetben kell tárolni.

Az alábbi raktározási osztályba tartozó termékekkel megengedett az együtt tárolás: 2B, 3, 4.1B, 6.1A, 6.1B, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 11, 12, 13.

Az alábbi raktározási osztályba tartozó termékekkel korlátozások mellett megengedett az együtt tárolás: 4.1A, 4.2, 4.3, 5.1B, 5.1C, 5.2.

Minden, ezektől eltérő raktározási osztályba tartozó termékektől elkülönített tárolás szükséges.

Mindig az eredeti tartály anyagával megegyező anyagú tartályban tárolandó.

Tárolási hőmérséklet: 4-25°C.

Raktározási osztály: 10 (éghető folyadékok; TRGS 510 – Veszélyes anyagok tárolása hordozható tartályokban; a gyártó adata).

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

A termék kizárólag az 1.2. szakaszban feltüntetett felhasználásokra használható.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**8.1. Ellenőrzési paraméterek:**

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint:

1-Metoxipropán-2-ol (CAS-szám: 107-98-2): ÁK-érték: 375 mg/m³, 100 ppm; CK-érték: 568 mg/m³, 150 ppm

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5): ÁK-érték: 67,5 mg/m³, 10 ppm; CK-érték: 101,2 mg/m³, 15 ppm

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	101,2 mg/kbm	67,5 mg/kbm 10 ppm
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	20 mg/kg/nap	nincs adat	67,5 mg/kbm 10 ppm

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1 mg/L	egyszeri kibocsátás
Tengervíz	0,1 mg/L	egyszeri kibocsátás
Édesvízi üledék	4,4 mg/kg	egyszeri kibocsátás
Tengervízi üledék	0,44 mg/kg	egyszeri kibocsátás
Szennyvíztisztító telep (STP)	200 mg/L	egyszeri kibocsátás
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,32 mg/kg	egyszeri kibocsátás

Dimetil-adipát (CAS-szám: 627-93-0):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	5 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	8,3 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,018 mg/L	nincs
Tengervíz	0,0018 mg/L	nincs
Édesvízi üledék	0,16 mg/kg üledék szárazsúly	nincs
Tengervízi üledék	0,016 mg/kg üledék szárazsúly	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	10 mg/L	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,09 mg/kg talaj szárazsúly	nincs
Víz	0,18 mg/L	folyamatos kibocsátás

Dimetil-glutarát (CAS-szám: 1119-40-0):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	5 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	8,3 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,031 mg/L	egyszeri kibocsátás
Tengervíz	0,0031 mg/L	egyszeri kibocsátás
Édesvízi üledék	0,15 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,015 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	10 mg/L	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,113 mg/kg talaj szárazsúly	nincs
Víz	0,31 mg/L	nincs

Dimetil-szukcinát (CAS-szám: 106-65-0):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	2,1 mg/m ³	1,1 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	12,6 mg/ttkg/nap	6,3 mg/ttkg/nap	67 mg/m ³	33,5 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	50 µg/L	nincs
Tengervíz	5 µg/L	nincs
Édesvízi üledék	137 µg/kg üledék szárazsúly	nincs
Tengervízi üledék	24 µg/kg üledék szárazsúly	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	10000 µg/L	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	137 µg/kg talaj szárazsúly	nincs
Víz	500 µg/L	folyamatos kibocsátás

N-Butil-pirrolidon (CAS-szám: 3470-98-2):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	2,5 mg/ttkg/nap	2,5 mg/ttkg/nap	nincs adat	5 mg/ttkg/nap	nincs adat	17,4 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	10 mg/ttkg/nap	nincs adat	20,5 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,8 mg/L	egyszeri kibocsátás
Tengervíz	0,08 mg/L	egyszeri kibocsátás
Édesvízi üledék	6,336 mg/kg	egyszeri kibocsátás
Tengervízi üledék	0,6336 mg/kg	egyszeri kibocsátás
Szennyvíztisztító telep (STP)	30,62 mg/L	folyamatos kibocsátás
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,7955 mg/kg	egyszeri kibocsátás
Víz	1 mg/L	egyszeri kibocsátás

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

Az expozíció korlátozása és ellenőrzése:

Javasolt a meghatározott határértékeknek való megfelelés rendszeres ellenőrzése.

Expozíciós forgatókönyv:

A termékre nem készült expozíciós forgatókönyv.

Expozíciós határértékek:

Szakmai felhasználóknak az ipari higiéniai jogszabályok alkalmazandók a maximális expozíciós koncentrációra való tekintettel.

Lásd a munkahelyi higiénias határértékeket fentebb.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A műszaki rendszerek kialakítására vonatkozó további információk:

A gőzképződés minimálisra csökkentendő, a jelenlegi határértékek alá (lásd fentebb).

Ha a munkaterületen levő rendszeres légáramlás nem elégséges, helyi elszívó szellőzés alkalmazandó.

A vészhelyzeti zuhanyzók és szemmosó állomásokat egyértelműen meg kell jelölni.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A munkaterületen tilos a dohányzás, az étkezés és az ivás.

Távolítsuk el a szennyezett ruházatot, és újbóli használat előtt mossuk ki.

Kizárólag CE-jelzéssel ellátott egyéni védőfelszerelés használható.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, oldalvédővel ellátott védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, nitrilgumi védőkesztyű használandó (EN 374-2).

Minimális anyagvastagság: 0,4 mm.

Áteresztési idő: > 480 perc.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Megfelelő szellőzés mellett nem szükséges.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	gél
2. Szín	sárgás
3. Szag, Szagküszöbérték	oldószer
4. Olvadáspont/fagyáspont	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	120-150°C
6. Tűzveszélyesség	gyulladásai hőmérséklet: 212°C
7. Felső és alsó robbanási határértékek	8,7 v/v % - 0,9 v/v %
8. Lobbanáspont	106°C
9. Öngyulladás hőmérséklet	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
10. Bomlási hőmérséklet	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
11. pH	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
12. Kinematikus viszkozitás	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	Vízben oldhatóság: teljesen oldható Zsirban oldhatóság: A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
15. Gőznyomás	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,09 g/cm ³
17. Relatív gőzsűrűség	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
18. Részecskejellemzők	Folyadékokra nem alkalmazható.

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Oxidáló tulajdonságok: A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Lágyulási pont: Folyadékokra nem alkalmazható.

VOC (g/l): 0

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség:

Nem áll rendelkezésre adat.

10.2. Kémiai stabilitás:

A termék a 7. szakaszban felsorolt körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények nem ismertek.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Erős savak, erős lúgok, erős oxidálószeres és erős redukálószeres.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

A termék az 1. szakaszban leírt felhasználás során nem bomlik.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

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

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemirritációt okoz.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

Dimetil-glutarát (CAS-szám: 1119-40-0):

LD₅₀ (dermális; patkány): > 2000 mg/ttkg

LC₅₀ (inhalatív; patkány): > 11 mg/l/4 h

LC₅₀ (orális; patkány): > 5000 mg/ttkg

N-Butil-pirrolidon (CAS-szám: 3470-98-2):

LC₅₀ (orális; patkány): 300-2000 mg/kg

LD₅₀ (dermális; nyúl): > 2000 mg/kg

Dimetil-szukcinát (CAS-szám: 106-65-0):

LC₅₀ (orális; patkány): 6892 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális; patkány): > 2000 mg/ttkg

Dimetil-adipát (CAS-szám: 627-93-0):

LC₅₀ (orális; patkány): > 5000 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális; patkány): > 2000 mg/ttkg

LC₅₀ (inhalatív; patkány): > 11 mg/l/4 h

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

LC₅₀ (orális; patkány): 7200 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális; nyúl): 13000 mg/kg

LC₅₀ (inhalatív; patkány): 7200 ppm/6 h

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5):

LC₅₀ (inhalatív; patkány): > 29 ppm/2 h

LC₅₀ (orális; patkány): 2410 mg/kg

LD₅₀ (dermális; nyúl): 2764 mg/kg

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Bőrirritáló hatású.

Súlyos szemirritációt okoz.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz az (EU) 2017/2100 rendeletben vagy az (EU) 2018/605 rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelő endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot.

Egyéb információk:

Irritáló hatások: A termék tartalmaz olyan összetevőket, amelyek bőrrel érintkezés, szembe jutás vagy belégzés esetén helyi irritációt okozhatnak.

A helyi irritációt okozó termékekkel való érintkezés az érintkezési területet érzékenyebbé teheti a káros, pl. allergén anyagok abszorpciójára.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Dimetil-glutarát (CAS-szám: 1119-40-0):

LC₅₀ (halak): 18-24 ppmV/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): 112-150 ppmV/48 h

N-Butil-pirrolidon (CAS-szám: 3470-98-2):

LC₅₀ (halak): > 100 mg/l/96 h

EC₅₀ (algák): 130 mg/l/72 h

EC₅₀ (vízibolhák): > 100 mg/l/48 h

Dimetil-szukcinát (CAS-szám: 106-65-0):

LC₅₀ (halak): 50-100 mg/l/96 h

EC₅₀ (algák): > 100 mg/l/72 h

EC₅₀ (vízibolhák): > 100 mg/l/48 h

Dimetil-adipát (CAS-szám: 627-93-0):

LC₅₀ (halak): 18-24 ppmV/96 h

EC₅₀ (algák): > 100 mg/l/72 h

EC₅₀ (vízibolhák): 112-150 ppmV/48 h

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

LC₅₀ (halak): 20800 mg/l/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): 23300 mg/l/96 h

EC₅₀ (algák): > 1000 mg/l/72 h

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5):

LC₅₀ (halak): 1300 mg/l/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): > 100 mg/l/72 h

EC₅₀ (algák): > 100 mg/l/96 h

Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Dimetil-glutarát (CAS-szám: 1119-40-0):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 D

Eredmény: 70 %

N-Butil-pirrolidon (CAS-szám: 3470-98-2):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer:-

Eredmény: -

Dimetil-szukcinát (CAS-szám: 106-65-0):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 B

Eredmény: 74,1 %

Dimetil-adipát (CAS-szám: 627-93-0):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 A

Eredmény: 100 %

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 E

Eredmény: 96 %

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 B

Eredmény: 100 %

A termékben található felületaktív anyagok megfelelnek a mosó- és tisztítószerre vonatkozó 648/2004/EK rendeletben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a Tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Dimetil-glutarát (CAS-szám: 1119-40-0):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

N-Butil-pirrolidon (CAS-szám: 3470-98-2):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Dimetil-szukcinát (CAS-szám: 106-65-0):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Dimetil-adipát (CAS-szám: 627-93-0):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log Pow: < 3

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

2-(2-Butoxiethoxy)etanol (CAS-szám: 112-34-5):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{ow}: 1,0000

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

Log K_{oc}: 1,699, magas mobilitási potenciál.

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

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék nem tartalmaz az (EU) 2017/2100 rendeletben vagy az (EU) 2018/605 rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelő endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagot.

12.7. Egyéb káros hatások:

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A termék veszélyes hulladékként kezelendő.

Veszélyességi jellemzők a 2012. évi CLXXXV. törvény alapján:

HP 4 - Irritáló – bőrirritáció és szemkárosodás

A tartalom/edény ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező hulladékkezelő vállalat vagy a településen található hulladékgyűjtő végezze.

1357/2014/EU rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről szóló 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv III. mellékletének felváltásáról

Vízzel való hígítást követően kis mennyiségekben szennyvízkezelő telepre juttatható.

A kiürített csomagolás és a termékmaradványok környezetbarát módon kezelendők a vonatkozó jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően.

Hulladékjegyzék-kód:

20 01 30 mosószer, amelyek különböznek a 20 01 29-től

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Csomagolás:

Ne próbáljuk meg újratölteni vagy kitisztítani a csomagolást.

Szennyezett csomagolás:

A termékmaradékokat tartalmazó csomagolások a termékkel megegyező módon ártalmatlanítandók.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):

Nincs.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Nincs.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Nincs.

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Nincs vonatkozó információ.

Környezetre veszélyes: Nem.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

3. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet** és módosításai

5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai

6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:

220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai

7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:

1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei

8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:

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

9. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 648/2004/EK RENDELETE (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerokről és módosításai

Terhes és szoptató nők nem lehetnek a termék hatásainak kitéve. Ezért figyelembe kell venni a kockázatot és a technikai intézkedések vagy a munkahelyi berendezések lehetőségét, amelyek ellensúlyozzák az ilyen hatásokat.

A termék tartalmaz olyan összetevőt, amely az 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet XVII. mellékletében szerepel:

2-(2-Butoxi)etanol (CAS-szám: 112-34-5):

A korlátozás feltételei: 55. tétel.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2023. 04. 19., német, 7.0 verzió).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Osztályozás	Módszer
Bőrmarás/Bőrirritáció, 2. veszélyességi kategória – H315	Számítási eljárás alapján
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció, 2. veszélyességi kategória – H319	Számítási eljárás alapján

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

H336 – Álomosságot vagy szédülést okozhat.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

IMBIC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.

Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Cél szervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/heszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagi-adatlap.hu



BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

AGS 3502

Termékkód: 3502

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Graffiti védelem ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

A forgalmazó/felhasználó/importőr adatai:

Ifotech-Clean Kft.

2832 Héreg, Iskola út. 043/7. Hrsz.

Tel.: +36 34 572 035

1.3.1. Felelős személy neve:

Klinger Ottó

E-mail:

ifotech@ifotech.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Nem minősül veszélyes keveréknek.

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

2.2. Címkézési elemek:

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:** nincsenek.

EUH 208 – 5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS-szám: 247-500-7) és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS-szám: 220-239-6) keverékét (CMIT és MIT keveréke) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

EU határérték erre a termékre (B/e):840 g/l
Ez a termék legfeljebb 0 g/l VOC-t tartalmaz.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. Anyag:
Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Alkoholak, C12-15, elágazó és lineáris, etoxilált*	106232-83-1	500-294-5	-	< 1	GHS07 GHS05 GHS09 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező = 1	H302 H318 H400
Zsíralkohol poliglikol-éter*	68439-49-6	500-212-8	-	< 1	GHS07 GHS05 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
Alkoholak, C16-18, etoxilált, telítetlen*	68920-66-1	500-236-9	-	< 1	GHS07 GHS05 Veszély	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
Alkoholak, C12-18, etoxilált*	68213-23-0	500-201-8	-	< 1	GHS05 GHS09 Veszély	Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 M-tényező = 1 Aquatic Chronic 3	H318 H400 H412

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:

Általános információ:

Baleset esetén: keressünk fel orvost vagy elsősegélynyújtó helyiséget – vigyük magunkkal a címkét vagy a jelen biztonsági adatlapot.

Fennálló tünetek vagy a sérült állapotát illető kétség esetén forduljunk orvoshoz.

Tilos az eszméletlen sérültnek vizet vagy bármi mászt szájon át beadni.

LENYELÉS:

Teendők:

- Adjunk a sérültnek bőségesen vizet inni, és tartsuk felügyelet alatt.
- Rosszullét esetén: azonnal forduljunk orvoshoz, és vigyük magunkkal a jelen biztonsági adatlapot vagy a termék címkéjét.
- Ne hánytassuk a sérültet, kivéve orvosi utasításra.
- Tartsuk lenn a sérült fejét hányáskor, hogy megakadályozzuk a hányás visszajutását a szájba és a torokba.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Légzési nehézség vagy légúti irritáció esetén: A sérültet vigyük friss levegőre, és tartsuk felügyelet alatt.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- BŐRREL ÉRINTKEZÉS ESETÉN: Öblítsük le a bőrfelületet bő vízzel és szappannal.
- Távolítsuk el a szennyezett ruházatot és lábbelit.
- A termékkel érintkezett bőrfelületet alaposan tisztítsuk meg szappannal és vízzel. Bőrtisztító használható. NE HASZNÁLJUNK oldószereket vagy higítókat.
- Bőrirritáció esetén: forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Szemirritáció esetén: Távolítsuk el a kontaktlencséket, ha vannak.
- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel (20-30°C) a szemhéjszélek széthúzásával legalább 5 percen át.
- Forduljunk orvoshoz.

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

A termék tartalmaz olyan összetevőket, amelyek allergiás reakciókat okozhatnak erre érzékeny személyekben.

5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS-szám: 247-500-7) és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS-szám: 220-239-6) keverékét (CMIT és MIT keveréke) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

Megjegyzések az orvosnak: Vigyük magunkkal a jelen biztonsági adatlapot vagy a termék címkéjét.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Alkoholálló oltóhab, szén-dioxid, oltópor, vízköd.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén sűrű füst keletkezik. A bomlástermékeknek való expozíció egészségügyi kockázatot jelent.

A zárt, tűz által veszélyeztetett tartályok vízzel hűtendők.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Nem szükséges különleges óvintézkedés.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket határoljuk el és itassuk fel granulátumokkal vagy hasonló anyagokkal, és a veszélyes hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó jogszabályok szerint ártalmatlanítsuk.

A kiömléseket határoljuk el nedvszívó anyaggal, pl. univerzális kötőanyag, homok, föld vagy vermikulit, majd az összegyűjtött hulladékot a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.

Használjunk tisztítószereket, ha lehetséges. Kerüljük az oldószerek használatát.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

A munkaterületen tilos a dohányzás, az étkezés és az ivás.

Műszaki intézkedések:

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Nincs különleges utasítás.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

A felnyitott tartályokat gondosan vissza kell zárni és a szivárgás elkerülése érdekében álló helyzetben kell tárolni.

Az alábbi raktározási osztályba tartozó termékekkel megengedett az együtt tárolás: 2A, 2B, 3, 4.1B, 4.2, 5.1A, 5.1B, 5.2, 6.1A, 6.1B, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 11, 12, 13.

Az alábbi raktározási osztályba tartozó termékekkel korlátozások mellett megengedett az együtt tárolás: 4.1A, 4.3, 5.1C.

Minden, ezektől eltérő raktározási osztályba tartozó termékektől elkülönített tárolás szükséges.

Mindig az eredeti tartály anyagával megegyező anyagú tartályban tárolandó.

Tárolási hőmérséklet: 4-25°C.

Raktározási osztály: 12 (nem éghető folyadékok; TRGS 510 – Veszélyes anyagok tárolása hordozható tartályokban; a gyártó adata).

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

A termék kizárólag az 1.2. szakaszban feltüntetett felhasználásokra használható.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM**8.1. Ellenőrzési paraméterek:**

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint:

A keverék összetevői az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	nincs adat	nincs
Tengervíz	nincs adat	nincs
Édesvízi üledék	nincs adat	nincs
Tengervízi üledék	nincs adat	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	nincs adat	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	nincs adat	nincs

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

Expozíciós forgatókönyv:

A termékre nem készült expozíciós forgatókönyv.

Az expozíció korlátozása és ellenőrzése:

A termék normál használata mellett nem szükséges egyéb intézkedés.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körütekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A műszaki rendszerek kialakítására vonatkozó további információk:

A termék használatakor a szokásos óvintézkedések alkalmazandók. Kerüljük a gőzök belégzését.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A munkaterületen tilos a dohányzás, az étkezés és az ivás.

A termék használatát követő minden munkaszünet előtt és a munkaidő leteltével mossuk meg minden kitett testrészünket.

Mindig mossuk meg a kezünket, az alkarunkat és az arcunkat.

Kizárólag CE-jelzéssel ellátott egyéni védőfelszerelés használható.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, oldalvédővel ellátott védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).
2. **Bőrvédelem:**
 - a. **Kézvédelem:** Normál használat mellett nem szükséges.
 - b. **Egyéb:** Nem szükséges.
3. **Légutak védelme:** Nem szükséges.
4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	fehér
3. Szag, Szagküszöbérték	enyhe
4. Olvadáspont/fagyáspont	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
6. Tűzveszélyesség	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
7. Felső és alsó robbanási határértékek	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
8. Lobbanáspont	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
9. Öngyulladási hőmérséklet	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
10. Bomlási hőmérséklet	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
11. pH	8,5
12. Kínematikus viszkozitás	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	Vízben oldhatóság: teljesen oldható Zsirban oldhatóság: A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	nincs adat*
15. Gőznyomás	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1 g/cm ³
17. Relatív gőzsűrűség	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
18. Részecskejellemzők	Folyadékokra nem alkalmazható.

9.2. Egyéb információk:

9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Lágyulási pont: Folyadékokra nem alkalmazható.

VOC: 0 g/l

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSEG

- 10.1. Reakciókészség:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**
A termék a 7. szakaszban felsorolt körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**
Veszélyes reakciók nem ismertek.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**
Kerülendő körülmények nem ismertek.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**
Erős savak, erős lúgok, erős oxidálószeres és erős redukálószeres.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**
A termék az 1. szakaszban leírt felhasználás során nem bomlik.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
Alkoholok, C12-15, elágazó és lineáris, etoxilált (CAS-szám: 106232-83-1):
LD₅₀ (orális; patkány): 500-2000 mg/kg
Tridecylalkoholetoxilát:
LD₅₀ (orális; patkány): > 300-2000 mg/kg
2-Dimetilaminoetanol N,N-dimetiletanolamin:
LC₅₀ (inhalatív, gőzök; patkány): 6,1 mg/l
LD₅₀ (dermális; nyúl): 1220 mg/kg
LD₅₀ (orális; patkány): 2 g/kg
LD₅₀ (orális; patkány): 2130 mg/kg
- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**
5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS-szám: 247-500-7) és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS-szám: 220-239-6) keverékét (CMIT és MIT keveréke) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**
Nincs tájékoztatás.
- 11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:**
Endokrin károsító tulajdonságok:
Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.
Egyéb információk:
Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Alkoholok, C12-15, elágazó és lineáris, etoxilált (CAS-szám: 106232-83-1):

LC₅₀ (halak): 1-10 mg/kg/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): 130 mg/kg/48 h

Tridecilalkoholetoxilát:

LC₅₀ (halak): >1-10 mg/l/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): >10-100 mg/l/48 h

LOEC (vízibolhák): >0,1-1 mg/l/21 nap

2-Dimetilaminoetanol N,N-dimetiletanolamin:

LC₅₀ (algák): 35 mg/l/72 h

LC₅₀ (vízibolhák): 89,37 mg/l/48 h

LC₅₀ (halak): 100-220 mg/l/96 h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Alkoholok, C12-15, elágazó és lineáris, etoxilált (CAS-szám: 106232-83-1):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 B

Eredmény: > 60 %

Tridecilalkoholetoxilát:

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: -

Eredmény: -

2-Dimetilaminoetanol N,N-dimetiletanolamin:

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: -

Eredmény: -

Alkoholok, C12-18, etoxilált (CAS-szám: 68213-23-0):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: -

Eredmény: -

A termékben található felületaktív anyagok megfelelnek a mosó- és tisztítószerre vonatkozó 648/2004/EK rendeletben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a Tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Alkoholok, C12-15, elágazó és lineáris, etoxilált (CAS-szám: 106232-83-1):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{ow}: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Tridecilalkoholetoxilát:

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{ow}: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

2-Dimetilaminoetanol N,N-dimetiletanolamin:

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{ow}: -0,55

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Alkoholok, C12-18, etoxilált (CAS-szám: 68213-23-0):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{OW}: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

12.4. A talajban való mobilitás:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

12.7. Egyéb káros hatások:

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 2 - a vizeket veszélyezteti.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A termék veszélyes hulladékként kezelendő.

1357/2014/EU rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről szóló 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv III. mellékletének felváltásáról

Vízzel való hígítást követően kis mennyiségekben szennyvízkezelő telepre juttatható.

A kiürített csomagolás és a termékmaradványok környezetbarát módon kezelendők a vonatkozó jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően.

Hulladékjegyzék-kód:

20 01 30 mosószeres, amelyek különböznek a 20 01 29-től

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Csomagolás:

Ne próbáljuk meg újratölteni vagy kitisztítani a csomagolást.

Szennyezett csomagolás:

A termékmaradékokat tartalmazó csomagolásokat a termékkel megegyező módon ártalmatlanítandók.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):

Nincs.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Nincs.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Nincs.

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Nincs vonatkozó információ.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

- 14.7. **Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- 15.1. **Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**
1. REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
 2. CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
 3. A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
 4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet** és módosításai
 5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
 6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
 7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
 8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
 9. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerkekről és módosításai
- 15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2022. 09. 29., német, 6.0 verzió).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Az összetevők ismert veszélyein alapuló számítási eljárás alapján nincs veszélyesként osztályozva.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H302 – Lenyelve ártalmas.

H318 – Súlyos szemkárosodást okoz.

H400 – Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

H412 – Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

EUH 208 – 5-Klór-2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS-szám: 247-500-7) és 2-metil-2H-izotiazol-3-on (EINECS-szám: 220-239-6) keverékét (CMIT és MIT keveréke) tartalmaz. Allergiás reakciót válthat ki.

EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

AK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EuPCS: Uniók termékbesorolási rendszer.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).

GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.

IATA: Nemzetközi Légi Szállítás: Szövetség.

ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.

IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.

IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.

IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.

IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.

IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.

KOI: Kémiai oxigénigény.

Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.

LC₅₀: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.

LD₅₀: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).

LoW: Hulladékjegyzék.

LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.

LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.

MK-érték: Maximális koncentráció.

NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.

NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.

OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.

OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.

PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.

PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.

QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiség-összefüggés.

REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.

RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat.

SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.

SDS: Biztonsági adatlap.

STOT: Céliszervi toxicitás.

SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.

UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.

VOC: Illékony szerves vegyület.

vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu



BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

AGS 560

Termékkód: 3653

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Graffiti eltávolító ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Az importőr adatai:

Ifotech-Clean Kft.

2832 Héreg, Iskola út. 043/7. Hrsz.

Tel.: +36 34 572 035

1.3.1. Felelős személy neve: Klinger Ottó

E-mail: ifotech@ifotech.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám: Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Nem minősül veszélyes keveréknek.

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

2.2. Címkézési elemek:

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:** nincsenek.

EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

3.1. **Anyag:**
Nem alkalmazható.

3.2. **Keverék:**

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
2-(2-Etoxi-etoxi)-etanol*	111-90-0	203-919-7	01-2119475105-42-XXXX	40-60	-	nem osztályozott	-
N-butilpirolidon*	3470-98-2	222-437-8	01-2120062728-48-XXXX	3-<5	GHS07 Figyelem	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	H302 H315 H319

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. **Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:**

Általános információ:

Baleset esetén: keressünk fel orvost vagy elsősegélynyújtó helyiséget – vigyük magunkkal a címkét vagy a jelen biztonsági adatlapot.

Fennálló tünetek vagy a sérült állapotát illető kétség esetén forduljunk orvoshoz.

Tilos az eszméletlen sérültnek vizet vagy bármilyen más szájon át beadni.

LENYELÉS:

Teendők:

- Itassunk a sérülttel bőséges mennyiségű vizet, és tartsuk felügyelet alatt.
- Rosszullét esetén: azonnal forduljunk orvoshoz, és vigyük magunkkal a jelen biztonsági adatlapot vagy a címkét.
- Ne hánytassuk a sérültet, kivéve orvosi utasításra.
- Tartsuk lenn a sérült fejét hányáskor, hogy megakadályozzuk a hányás visszajutását a szájba és a torokba.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Légzési nehézség vagy légúti irritáció esetén: A sérültet vigyük friss levegőre, és tartsuk felügyelet alatt.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Irritáció esetén: mossuk le a terméket.
- Fennálló irritáció esetén: forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Szemirritáció esetén: Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak.
- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel (20-30°C) a szemhéjszélek széthúzásával legalább 5 percen át.
- Forduljunk orvoshoz.

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

Akut és késleltetett tünetek és hatások nem ismertek.

4.3. **A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:**

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

Megjegyzések az orvosnak: Vigyük magunkkal a jelen biztonsági adatlapot vagy a termék címkéjét.

5. SZAKASZ: TÜZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK**5.1. Oltóanyag:****5.1.1. Megfelelő oltóanyag:**

Alkoholálló oltóhab, szén-dioxid, oltópor, vízköd.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén sűrű füst keletkezik. A bomlástermékeknek való expozíció egészségügyi kockázatot jelent.

A zárt, tűz által veszélyeztetett tartályok vízzel hűtendők.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

Ha a termék magas hőmérsékleteknek van kitéve, pl. tűz esetén, veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek. Ezek közé tartozhatnak pl.:

Nitrogén-oxidok (NOx)

Szén-oxidok (CO, CO₂)

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL**6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:****6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:**

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Nem szükséges különleges óvintézkedés.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsonnába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket határoljuk el és itassuk fel granulátumokkal vagy hasonló anyagokkal, és a veszélyes hulladékot ártalmatlanítására vonatkozó jogszabályok szerint ártalmatlanítsuk.

A kiömléseket határoljuk el nedvszívó anyaggal, pl. univerzális kötőanyag, homok, föld vagy vermikulit, majd az összegyűjtött hulladékot a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.

Használjunk tisztítószerket, ha lehetséges. Kerüljük az oldószerek használatát.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS**7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:**

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Kerüljük a termékkel való közvetlen érintkezést.

A munkaterületen tilos a dohányzás, az étkezés és az ivás.

Műszaki intézkedések:

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Az öngyulladás veszélye miatt a termékből származó hulladékot, permetkődöt és a termékkel szennyezett anyagokat stb. tűzálló területen, légmentesen lezárt tartályokban kell tárolni. Alternatív megoldásként a hulladékot el kell égetni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:**Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:**

A felnyitott tartályokat gondosan vissza kell zárni és a szivárgás elkerülése érdekében álló helyzetben kell tárolni.

Az alábbi raktározási osztályba tartozó termékekkel megengedett az együtt tárolás: 2B, 3, 4.1B, 6.1A, 6.1B, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 11, 12, 13

Az alábbi raktározási osztályba tartozó termékekkel korlátozások mellett megengedett az együtt tárolás: 4.1A, 4.2, 4.3, 5.1B, 5.1C, 5.2

Minden, ezektől eltérő raktározási osztályba tartozó termékektől elkülönített tárolás szükséges.

Mindig az eredeti tartály anyagával megegyező anyagú tartályban tárolandó.

Tárolási hőmérséklet: 4-25°C.

Raktározási osztály: 10 (éghető folyadékok; TRGS 510 – Veszélyes anyagok tárolása hordozható tartályokban; a gyártó adata).

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7-3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

A termék kizárólag az 1.2. szakaszban feltüntetett felhasználásokra használható.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló **5/2020. (II. 6.) ITM rendelet** szerint:

A keverék összetevői az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint határértékkel nem szabályozottak.

2-(2-Etoxi)etanol (CAS-szám: 111-90-0):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	18 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	50 mg/ttkg/nap	nincs adat	25 mg/ttkg/nap	nincs adat	37 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	30 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	83 mg/ttkg/nap	nincs adat	61 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	1,98 mg/L	egyszeri
Tengervíz	0,198 mg/L	egyszeri
Édesvízi üledék	0,732 mg/kg	egyszeri
Tengervízi üledék	7,32 mg/kg	egyszeri
Szennyvíztisztító telep (STP)	500 mg/L	egyszeri
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,34 mg/kg	egyszeri

N-butilpirolidon (CAS-szám: 3470-98-2):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	2,5 mg/ttkg/nap	2,5 mg/ttkg/nap	nincs adat	5 mg/ttkg/nap	nincs adat	17,4 mg/m ³
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	10 mg/ttkg/nap	nincs adat	70,5 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,8 mg/L	egyszeri
Tengervíz	0,08 mg/L	egyszeri
Édesvízi üledék	6,336 mg/kg	egyszeri
Tengervízi üledék	06336 mg/kg	egyszeri
Szennyvíztisztító telep (STP)	30,62 mg/L	folyamatos
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,7955 mg/kg	egyszeri
Víz	1 mg/L	egyszeri

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

Az expozíció korlátozása és ellenőrzése:

Javasolt a meghatározott határértékeknek való megfelelés rendszeres ellenőrzése.

Expozíciós forgatókönyv:

A termékre nem készült expozíciós forgatókönyv.

Expozíciós határértékek:

Szakmai felhasználóknak az ipari higiéniai jogszabályok alkalmazandók a maximális expozíciós koncentrációra való tekintettel.

Lásd a munkahelyi higiéniai határértékeket fentebb.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A műszaki rendszerek kialakítására vonatkozó további információk:

A gőzképződés minimálisra csökkentendő, a jelenlegi határértékek alá (lásd fentebb).

Ha a munkaterületen levő rendszeres légáramlás nem elégséges, helyi elszívó szellőzés alkalmazandó.

A vészhelyzeti zuhanyzók és szemmosó állomásokat egyértelműen meg kell jelölni.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A munkaterületen tilos a dohányzás, az étkezés és az ivás.

A termék használatát követően minden munkaszünet előtt és a munkaidő leteltével mossuk meg minden kített testrészünket.

Mindig mossuk meg a kezünket, az alkarunkat és az arcunkat.

Kizárólag CE-jelzéssel ellátott egyéni védőfelszerelés használható.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, oldalvédővel ellátott védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, latex védőkesztyű használandó (EN 374-2).

Minimális anyagvastagság: 0,12 mm.

b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Megfelelő szellőzés esetén nem szükséges.

4. **Hőveszély:** Nem ismert.

8.2.3. A környezeti expozíció ellenőrzése:

Nincs különleges utasítás.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	világosbarna
3. Szag, Szagküszöbérték	gyenge
4. Olvadáspont/fagyáspont	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	200°C
6. Tűzveszélyesség	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
7. Felső és alsó robbanási határértékek	8,7 v/v % - 0,9 v/v %
8. Lobbanáspont	108°C
9. Öngyulladási hőmérséklet	212°C
10. Bomlási hőmérséklet	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
11. pH	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
12. Kinematikus viszkozitás	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.

13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	Vízben oldhatóság: teljesen oldható Zsírban oldhatóság: A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
15. Gőznyomás	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	0,936 g/cm ³
17. Relatív gőzsűrűség	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
18. Részecskejellemzők	Folyadékokra nem alkalmazható.

9.2. Egyéb információk:**9.2.1. Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Nem áll rendelkezésre egyéb információ vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

9.2.2. Egyéb biztonsági jellemzők:

Lágyulási pont: Folyadékokra nem alkalmazható.

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG**10.1. Reakciókészség:**

Nem áll rendelkezésre adat.

10.2. Kémiai stabilitás:

A termék a 7. szakaszban felsorolt körülmények között stabil.

10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:

Veszélyes reakciók nem ismertek.

10.4. Kerülendő körülmények:

Kerülendő körülmények nem ismertek.

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Erős savak, erős lúgok, erős oxidálószeres és erős redukálószeres.

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

A termék az 1. szakaszban leírt felhasználás során nem bomlik.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK**11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Csírasejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Akut toxicitás:

2-(2-Etoxietoxi)-etanol (CAS-szám: 111-90-0):

LD₅₀ (orális; patkány): 6031 mg/ttkg

LD₅₀ (dermális; nyúl): 9143 mg/ttkg

LD₁₀ (inhalatív; patkány): 0,025 mg/L

N-butilpirollidon (CAS-szám: 3470-98-2):

LD₅₀ (orális; patkány): 300-2000 mg/kg

LD₅₀ (dermális; nyúl): > 2000 mg/kg

11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:

Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.

11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:

Nem áll rendelkezésre adat.

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

Akut és késleltetett tünetek és hatások nem ismertek.

11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:

Nem áll rendelkezésre adat.

11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:

Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

Egyéb információk:

Nem áll rendelkezésre adat.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-(2-Etoxietoxi)-etanol (CAS-szám: 111-90-0):

LC₅₀ (halak): 6010 mg/l/96 h

N-butilpirollidon (CAS-szám: 3470-98-2):

LC₅₀ (halak): > 100 mg/l/96 h

EC₅₀ (algák): 130 mg/l/72 h

EC₅₀ (vízibolhák): > 100 mg/l/48 h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-(2-Etoxietoxi)-etanol (CAS-szám: 111-90-0):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: oxigénfogyasztás

Eredmény: 79,4 %

N-butilpirollidon (CAS-szám: 3470-98-2):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: -

Eredmény: -

A termékben található felületaktív anyagok megfelelnek a mosó- és tisztítószerre vonatkozó 648/2004/EK rendeletben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a Tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

2-(2-Etoxietoxi)-etanol (CAS-szám: 111-90-0):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{OW}: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

N-butilpirollidon (CAS-szám: 3470-98-2):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{OW}: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

- 12.4. A talajban való mobilitás:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei:**
A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.
- 12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:**
Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.
- 12.7. Egyéb káros hatások:**
Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

- 13.1. Hulladékkezelési módszerek:**
A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormányrendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.
- 13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
A termék veszélyes hulladékként kezelendő.
1357/2014/EU rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről szóló 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv III. mellékletének felváltásáról
Vízzel való hígítást követően kis mennyiségekben szennyvízkezelő telepre juttatható.
A kiürített csomagolás és a termékmaradványok környezetbarát módon kezelendők a vonatkozó jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően.
Hulladékjegyzék-kód:
20 01 13* oldószeres
*: veszélyes hulladék
- 13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:**
Csomagolás:
Ne próbáljuk meg újratölteni vagy kitisztítani a csomagolást.
Szennyezett csomagolás:
A termékmaradékokat tartalmazó csomagolások a termékkel megegyező módon ártalmatlanítandók.
- 13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:**
Nem ismertek.
- 13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:**
Nem ismertek.
- 13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:**
Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:
Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

- 14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):**
Nincs.
- 14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:**
Nincs.
- 14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):**
Nincs.
- 14.4. Csomagolási csoport:**
Nincs.
- 14.5. Környezeti veszélyek:**
Nincs vonatkozó információ.
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:**
Nincs vonatkozó információ.
- 14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:**
Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK**15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:**

1. REACH nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1907/2006/EK RENDELETE** (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai
2. CLP nemzetközi szabályozás:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **1272/2008/EK RENDELETE** (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai
3. A BIZOTTSÁG (EU) **2020/878 RENDELETE** (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról
4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:
2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai
a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló **44/2000 (XII. 27.) EüM rendelet** és módosításai
5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MüM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS **648/2004/EK RENDELETE** (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerre vonatkozó előírásokról és módosításai

15.2. Kémiai biztonsági értékelés: A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2022. 09. 29., német, 6.0 verzió).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Az összetevők ismert veszélyein alapuló számítási eljárás alapján nincs veszélyesként osztályozva.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H302 – Lenyelve ártalmas.

H315 – Bőrirritáló hatású.

H319 – Súlyos szemirritációt okoz.

EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.
CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.
CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).
CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.
CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.
CSA: Kémiai biztonsági értékelés.
CSR: Kémiai biztonsági jelentés.
DNEL: Származtatott hatásmentes szint.
ECHA: Európai Vegyianyag-ügynökség.
EK: Európai Közösség.
EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).
EGK: Európai Gazdasági Közösség.
EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).
EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.
EN: Európai szabvány.
ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.
EU: Európai Unió.
EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.
EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Céliszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UYCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

Elkészítés időpontja: 2024. 04. 26.

Felülvizsgálat időpontja: -

Verziószám: 1

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:

+36 70 335 8480; info@toxinfo.hu

www.biztonsagiadatlap.hu



BIZTONSÁGI ADATLAP

1. SZAKASZ: A KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT/VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

1.1. Termékazonosító:

AGS 221 folyékony

Termékkód: 3624

1.2. A keverék megfelelő azonosított felhasználásai, illetve ellenjavallt felhasználásai:

Graffiti eltávolító ipari és foglalkozásszerű felhasználásra.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai:

Az importőr adatai:

Ifotech-Clean Kft.

2832 Héreg, Iskola út. 043/7. Hrsz.

Tel.: +36 34 572 035

1.3.1. Felelős személy neve:

Klinger Ottó

E-mail:

ifotech@ifotech.hu

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat (ETTSZ)

1097 Budapest, Albert Flórián út 2-6.

Tel.: +36 80 201 199 (0-24 órában, díjmentesen hívható – csak Magyarországról)

Tel.: +36 1 476 6464 (0-24 órában, normál díj ellenében hívható – külföldről is)

2. SZAKASZ: A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

2.1. A keverék osztályozása:

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) alapján:

Nem minősül veszélyes keveréknek.

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

2.2. Címkézési elemek:

Figyelmeztető **H-mondatok:** nincsenek.

Az óvintézkedésekre vonatkozó **P-mondatok:** nincsenek.

EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

EU határérték erre a termékre (B/a1):840 g/l
Ez a termék legfeljebb 155 g/l VOC-t tartalmaz.

2.3. Egyéb veszélyek:

A keveréknek nincs egyéb ismert egészség- vagy környezetkárosító hatása.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei: A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL/ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**3.1. Anyag:**

Nem alkalmazható.

3.2. Keverék:

Megnevezés	CAS-szám	EK-szám / ECHA lista szám	REACH reg. szám	Konc. (%)	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet szerint (CLP)		
					Veszély-piktogram	Veszély-kategória	H-mondat
Dimetil-glutarát*	1119-40-0	906-170-0	01-2119900156-49-XXXX	40-60	-	nem osztályozott	-
Dimetil-adipát*	627-93-0	211-020-6	01-2119475445-32-XXXX	10-15	-	nem osztályozott	-
Dimetil-szukcinát*	106-65-0	203-419-9	01-2119475445-32-XXXX	10-15	-	nem osztályozott	-
1-Metoxi-2-propanol** Indexszám: 603-064-00-3	107-98-2	203-539-1	01-2119457435-35-XXXX	5-10	GHS02 GHS07 Figyelem	Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H226 H336
Trietanolamin*	102-71-6	203-049-8	01-2119486482-31	< 5	-	nem osztályozott	-

*: A gyártó által megadott osztályozás, az anyag nem szerepel az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletében.

**: Munkahelyi levegőben megengedett határértékkel rendelkező anyag.

A H-mondat(ok) teljes szövegét lásd a 16. szakaszban.

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK**4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése:****Általános információ:**

Baleset esetén: keressünk fel orvost vagy elsősegélynyújtó helyiséget – vigyük magunkkal a címkét vagy a jelen biztonsági adatlapot.

Fennálló tünetek vagy a sérült állapotát illető kétség esetén forduljunk orvoshoz.

Tilos az eszméletlen sérültnek vizet vagy bármi mást szájon át beadni.

LENYELÉS:

Teendők:

- Ha a sérült az eszméleténél van, öblítsük ki a szájüregét vízzel, és tartsuk felügyelet alatt.
- Soha ne adjunk inni a sérültnek.
- Rosszullét esetén: azonnal forduljunk orvoshoz, és vigyük magunkkal a jelen biztonsági adatlapot vagy a termék címkéjét.
- Ne hánytassuk a sérültet, kivéve orvosi utasításra.
- Tartsuk lenn a sérült fejét hányáskor, hogy megakadályozzuk a hányás visszajutását a szájba és a torokba.

BELÉGZÉS:

Teendők:

- Légzési nehézség vagy légúti irritáció esetén: A sérültet vigyük friss levegőre, és tartsuk felügyelet alatt.

BŐRREL ÉRINTKEZÉS:

Teendők:

- Irritáció esetén: mossuk le a terméket.
- Fennálló irritáció esetén: forduljunk orvoshoz.

SZEMBE JUTÁS:

Teendők:

- Szemirritáció esetén: Távolítsuk el a kontaktlencsét, ha vannak.
- Azonnal öblítsük ki a szemet vízzel (20-30°C) a szemhéjszélek széthúzásával legalább 5 percen át.
- Forduljunk orvoshoz.

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

Akut és késleltetett tünetek és hatások nem ismertek.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Különleges ellátás nem szükséges, tüneti kezelés.

Megjegyzések az orvosnak: Vigyük magunkkal a jelen biztonsági adatlapot vagy a termék címkéjét.

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Oltóanyag:

5.1.1. Megfelelő oltóanyag:

Alkoholálló oltóhab, szén-dioxid, oltópor, vízköd.

5.1.2. Alkalmatlan oltóanyag:

Ne használjunk teljes vízsugarat, mert a sugár szétszórja és terjeszti a tüzet.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:

Tűz esetén sűrű füst keletkezik. A bomlástermékeknek való expozíció egészségügyi kockázatot jelent.

A zárt, tűz által veszélyeztetett tartályok vízzel hűtendők.

Az oltáshoz használt folyadék a csatornahálózatba, vízfolyásokba nem kerülhet.

Ha a termék magas hőmérsékleteknek van kitéve, pl. tűz esetén, veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek. Ezek közé tartozhatnak pl.:

Nitrogén-oxidok (NO_x)

Szén-oxidok (CO, CO₂)

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat:

Az előírásoknak megfelelő teljes védőöltözet és külső levegőtől függetlenített légzőkészülék alkalmazandó.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

6.1.1. Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében:

A baleset helyszínén csak a szükséges teendőket jól ismerő, kiképzett, megfelelő egyéni védőeszközöket viselő személyzet tartózkodhat.

6.1.2. Sürgősségi ellátók esetében:

Nem szükséges különleges óvintézkedés.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

A környezetbe jutott terméket, illetve a képződő hulladékot a hatályos környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell kezelni. A termék és a belőle származó hulladék élővízbe, talajba és közcsatornába jutását meg kell akadályozni. Amennyiben környezetszennyeződéssel járó esemény következett be, haladéktalanul értesíteni kell az illetékes hatóságot.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai:

A szabadba jutott keveréket határoljuk el és itassuk fel granulátumokkal vagy hasonló anyagokkal, és a veszélyes hulladékok ártalmatlanítására vonatkozó jogszabályok szerint ártalmatlanítsuk.

A kiömléseket határoljuk el nem éghető nedvszívó anyaggal, pl. homok, föld, vermikulit vagy kovaföld, majd az összegyűjtött hulladékot a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsuk.

Használjunk tisztítószereket, ha lehetséges. Kerüljük az oldószerek használatát.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

További és részletes információért lásd a 8. és a 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

A szokásos higiénés eljárások betartása kötelező.

Kerüljük a termékkel való közvetlen érintkezést.

A munkaterületen tilos a dohányzás, az étkezés és az ivás.

Műszaki intézkedések:

Az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó információkért lásd a 8. szakaszt.

Tűz- és robbanásvédelmi előírások:

Az öngyulladás veszélye miatt a termékből származó hulladékot, permetkődöt és a termékkel szennyezett anyagokat stb. tűzálló területen, légmentesen lezárt tartályokban kell tárolni. Alternatív megoldásként a hulladékot el kell égetni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt:

Műszaki intézkedések és tárolási feltételek:

A felnyitott tartályokat gondosan vissza kell zárni és a szivárgás elkerülése érdekében álló helyzetben kell tárolni.

Az alábbi raktározási osztályba tartozó termékekkel megengedett az együtt tárolás: 2B, 3, 4.1B, 6.1A, 6.1B, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 11, 12, 13.

Az alábbi raktározási osztályba tartozó termékekkel korlátozások mellett megengedett az együtt tárolás: 4.1A, 4.2, 4.3, 5.1B, 5.1C, 5.2.

Minden, ezektől eltérő raktározási osztályba tartozó termékektől elkülönített tárolás szükséges.

Mindig az eredeti tartály anyagával megegyező anyagú tartályban tárolandó.

Tárolási hőmérséklet: 4-25°C.

Raktározási osztály: 10 (éghető folyadékok; TRGS 510 – Veszélyes anyagok tárolása hordozható tartályokban; a gyártó adata).

Nem összeférhető anyagok: lásd 10.5. szakaszt.

A csomagolásra/tárolásra használt anyag típusa: nincs különleges előírás.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

A termék kizárólag az 1.2. szakaszban feltüntetett felhasználásokra használható.

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek:

Veszélyes anyagok munkahelyi levegőben megengedett határértékei a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről szóló 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet szerint:

1-Metoxipropán-2-ol (CAS-szám: 107-98-2): ÁK-érték: 375 mg/m³, 100 ppm; CK-érték: 568 mg/m³, 150 ppm

Dimetil-adipát (CAS-szám: 627-93-0):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	5 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	8,3 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,018 mg/L	nincs
Tengervíz	0,0018 mg/L	nincs
Édesvízi üledék	0,16 mg/kg üledék szárazsúly	nincs
Tengervízi üledék	0,016 mg/kg üledék szárazsúly	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	10 mg/L	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,09 mg/kg talaj szárazsúly	nincs
Víz	0,18 mg/L	folyamatos kibocsátás

Dimetil-glutarát (CAS-szám: 1119-40-0):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	5 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	8,3 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	0,031 mg/L	egyszeri kibocsátás
Tengervíz	0,0031 mg/L	egyszeri kibocsátás
Édesvízi üledék	0,15 mg/kg	nincs
Tengervízi üledék	0,015 mg/kg	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	10 mg/L	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	0,113 mg/kg talaj szárazsúly	nincs
Víz	0,31 mg/L	nincs

Dimetil-szukcinát (CAS-szám: 106-65-0):

DNEL értékek		Orális expozíció		Dermális expozíció		Inhalatív expozíció	
		Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)	Rövid távú (akut)	Hosszú távú (krónikus)
Felhasználó	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat
Munkavállaló	Helyi	nincs adat	nincs adat	nincs adat	nincs adat	1,1 mg/m ³	1,1 mg/m ³
	Rendszerszintű	nincs adat	nincs adat	12,6 mg/ttkg/nap	6,3 mg/ttkg/nap	57 mg/m ³	33,5 mg/m ³

PNEC értékek		
Közeg	Érték	Megjegyzés
Édesvíz	50 µg/L	nincs
Tengervíz	5 µg/L	nincs
Édesvízi üledék	137 µg/kg üledék szárazsúly	nincs
Tengervízi üledék	14 µg/kg üledék szárazsúly	nincs
Szennyvíztisztító telep (STP)	10000 µg/L	nincs
Szakaszos kibocsátás	nincs adat	nincs
Másodlagos mérgezés	nincs adat	nincs
Talaj	137 µg/kg talaj szárazsúly	nincs
Víz	500 µg/L	folyamatos kibocsátás

8.2. Az expozíció ellenőrzése:

Az 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet 11. § (2) bekezdése értelmében a határértékkel nem szabályozott veszélyes anyag esetében a munkáltató köteles a tudományos, technikai színvonal szerint elvárható legkisebb szintre csökkenteni az expozíció mértékét, amely szinten a tudomány mindenkori állása szerint a veszélyes anyagnak nincs egészségkárosító hatása.

Az expozíció korlátozása és ellenőrzése:

Javasolt a meghatározott határértékeknek való megfelelés rendszeres ellenőrzése.

Expozíciós forgatókönyv:

A termékre nem készült expozíciós forgatókönyv.

Expozíciós határértékek:

Szakmai felhasználóknak az ipari higiéniai jogszabályok alkalmazandók a maximális expozíciós koncentrációra való tekintettel.

Lásd a munkahelyi higiénias határtértékeket fentebb.

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés:

A munkavégzés során megfelelő körültekintés szükséges a keverék kiömlésének, padozatra, ruházatra, bőrre, illetve szembe jutásának elkerülésére.

A műszaki rendszerek kialakítására vonatkozó további információk:

A gőzképződés minimálisra csökkentendő, a jelenlegi határértékek alá (lásd fentebb).

Ha a munkaterületen levő rendszeres légáramlás nem elégséges, helyi elszívó szellőzés alkalmazandó.

A vészhelyzeti zuhanyzók és szemmosó állomásokat egyértelműen meg kell jelölni.

8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök:

A munkaterületen tilos a dohányzás, az étkezés és az ivás.

A termék használatát követően minden munkaszünet előtt és a munkaidő leteltével mossuk meg minden kitett testrészünket.

Mindig mossuk meg a kezünket, az alkarunkat és az arcunkat.

Kizárólag CE-jelzéssel ellátott egyéni védőfelszerelés használható.

1. **Szem-/arcvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, oldalvédővel ellátott védőszemüveg használandó (MSZ EN ISO 16321-1:2022; EN 166).

2. **Bőrvédelem:**

- a. **Kézvédelem:** Az előírásoknak megfelelő, nitrilgumi védőkesztyű használandó (EN 374-2).
Minimális anyagvastagság: 0,4 mm.
Áteresztési idő: > 480 perc.

- b. **Egyéb:** Az előírásoknak megfelelő védőruházat használandó.

3. **Légutak védelme:** Megfelelő szellőzés esetén nem szükséges.4. **Hőveszély:** Nem ismert.8.2.3. **A környezeti expozíció ellenőrzése:**

Nincs különleges utasítás.

A 8. szakasz alatti előírások átlagosnak tekinthető körülmények között, szakszerűen végzett tevékenységre és rendeltetésszerű felhasználási feltételekre vonatkoznak. Amennyiben ettől eltérő viszonyok vagy rendkívüli körülmények között történik a munkavégzés, a további szükséges teendőkről és az egyéni védőeszközökkel kapcsolatban szakértő bevonásával ajánlott dönteni.

9. **SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK**9.1. **Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk:**

Paraméter	Érték / Vizsgálati módszer / Megjegyzés
1. Halmazállapot	folyadék
2. Szín	sárga
3. Szag, Szagküszöbérték	gyenge
4. Olvadáspont/fagyáspont	Nem alkalmazható – a szerkezet alapján
5. Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	120-150°C
6. Tűzveszélyesség	gyulladási hőmérséklet: 230°C
7. Felső és alsó robbanási határértékek	10,6 v/v % - 1,1 v/v %
8. Lobbanáspont	61°C
9. Öngyulladási hőmérséklet	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
10. Bomlási hőmérséklet	Folyadékokra nem alkalmazható.
11. pH	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
12. Kinematikus viszkozitás	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
13. Oldhatóság vízben egyéb oldószerben	Vízben oldhatóság: oldhatatlan Zsírban oldhatóság: 1000 g/l
14. N-oktanol/víz megoszlási hányados (log érték)	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
15. Gőznyomás	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
16. Sűrűség és/vagy relatív sűrűség	1,05 g/cm ³
17. Relatív gőzsűrűség	A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.
18. Részecskejellemzők	Folyadékokra nem alkalmazható.

9.2. **Egyéb információk:**9.2.1. **Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**

Oxidáló tulajdonságok: A termék természeténél fogva a vizsgálatok nem relevánsak vagy nem lehetségesek.

9.2.2. **Egyéb biztonsági jellemzők:**

Lágyulási pont: Folyadékokra nem alkalmazható.

VOC: 155 g/l

*: A gyártó erre a paraméterre a termék vonatkozásában nem végzett vizsgálatokat, vagy a vizsgálatok eredménye az adatlap kiállításának pillanatában nem áll rendelkezésre, vagy az adott termékre nem alkalmazandó.

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

- 10.1. Reakciókészség:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 10.2. Kémiai stabilitás:**
A termék a 7. szakaszban felsorolt körülmények között stabil.
- 10.3. A veszélyes reakciók lehetősége:**
Veszélyes reakciók nem ismertek.
- 10.4. Kerülendő körülmények:**
Kerülendő körülmények nem ismertek.
- 10.5. Nem összeférhető anyagok:**
Erős savak, erős lúgok, erős oxidálószeres és erős redukálószeres.
- 10.6. Veszélyes bomlástermékek:**
A termék az 1. szakaszban leírt felhasználásnak során nem bomlik.

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

- 11.1. Az 1272/2008/EK rendeletben meghatározott, veszélyességi osztályokra vonatkozó információk:**
Akut toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Bőrkorrózió/bőrirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Csírsejt-mutagenitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Rákkeltő hatás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Reprodukciós toxicitás: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT): A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
Aspirációs veszély: A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.
- 11.1.1. Klinikai vizsgálatok eredményeinek összefoglalása:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.2. Vonatkozó toxikológiai adatok:**
Az összetevőkre vonatkozó adatok:
Akut toxicitás:
Dimetil-glutarát (CAS-szám: 1119-40-0):
LD₅₀ (dermális; patkány): > 2000 mg/ttkg
LC₅₀ (inhalatív; patkány): > 11 mg/l/4 h
LC₅₀ (orális; patkány): > 5000 mg/ttkg
Dimetil-adipát (CAS-szám: 627-93-0):
LC₅₀ (orális; patkány): > 5000 mg/ttkg
LD₅₀ (dermális; patkány): > 2000 mg/ttkg
LC₅₀ (inhalatív; patkány): > 11 mg/l/4 h
Dimetil-szukcinát (CAS-szám: 106-65-0):
LC₅₀ (orális; patkány): 6892 mg/ttkg
LD₅₀ (dermális; patkány): > 2000 mg/ttkg
1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):
LC₅₀ (orális; patkány): 7200 mg/ttkg
LD₅₀ (dermális; nyúl): 13000 mg/kg
LC₅₀ (inhalatív; patkány): 7200 ppm/6 h
Trietanolamin (CAS-szám: 102-71-6):
LD₅₀ (orális; patkány): 7200 mg/kg
LD₅₀ (dermális; nyúl): > 2000 mg/kg
- 11.1.3. Valószínű expozíciós utakra vonatkozó információ:**
Lenyelés, belégzés, bőrrel érintkezés, szembe jutás.
- 11.1.4. A fizikai, kémiai és toxikológiai jellegzetességekkel kapcsolatos tünetek:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.5. A rövid és hosszú távú expozícióból származó késleltetett és azonnali hatások, valamint krónikus hatások:**
Akut és késleltetett tünetek és hatások nem ismertek.
- 11.1.6. A kölcsönhatásokból eredő hatások:**
Nem áll rendelkezésre adat.
- 11.1.7. Az egyedi adatok hiánya:**
Nincs tájékoztatás.

11.2. Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ:

Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

Egyéb információk:

Trietanolamin (CAS-szám: 102-71-6):

Az IARC által a 3. osztályba sorolt anyag.

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás:

A rendelkezésre álló adatok alapján nem teljesíti a besorolás kritériumait.

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Dimetil-glutarát (CAS-szám: 1119-40-0):

LC₅₀ (halak): 18-24 ppmV/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): 112-150 ppmV/48 h

Dimetil-adipát (CAS-szám: 627-93-0):

LC₅₀ (halak): 18-24 ppmV/96 h

EC₅₀ (algák): > 100 mg/l/72 h

EC₅₀ (vízibolhák): 112-150 ppmV/48 h

Dimetil-szukcinát (CAS-szám: 106-65-0):

LC₅₀ (halak): 50-100 mg/l/96 h

EC₅₀ (algák): > 100 mg/l/72 h

EC₅₀ (vízibolhák): > 100 mg/l/48 h

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

LC₅₀ (halak): 20800 mg/l/96 h

EC₅₀ (vízibolhák): 23300 mg/l/96 h

EC₅₀ (algák): > 1000 mg/l/72 h

Trietanolamin (CAS-szám: 102-71-6):

EC₅₀ (vízibolhák): 2038 mg/l/24 h

EC₅₀ (algák): 516 mg/l/72 h

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Dimetil-glutarát (CAS-szám: 1119-40-0):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 D

Eredmény: 70 %

Dimetil-adipát (CAS-szám: 627-93-0):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 A

Eredmény: 100 %

Dimetil-szukcinát (CAS-szám: 106-65-0):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 B

Eredmény: 74,1 %

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: OECD 301 E

Eredmény: 96 %

Trietanolamin (CAS-szám: 102-71-6):

Biológiai lebonthatóság: igen

Vizsgálati módszer: -

Eredmény: -

A termékben található felületaktív anyagok megfelelnek a mosó- és tisztítószerre vonatkozó 648/2004/EK rendeletben lefektetett biológiai lebomlási kritériumoknak. Az ezt alátámasztó adatok mindenkor a Tagállamok illetékes szerveinek a rendelkezésére állnak, és közvetlen kérésükre vagy a tisztítószer gyártó kérésére megtekinthetők.

12.3. Bioakkumulációs képesség:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

Dimetil-glutarát (CAS-szám: 1119-40-0):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{OW}: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

N-Butil-pirrolidon (CAS-szám: 3470-98-2):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{OW}: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Dimetil-szukcinát (CAS-szám: 106-65-0):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{OW}: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Dimetil-adipát (CAS-szám: 627-93-0):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{OW}: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{OW}: < 3

BCF: Nem áll rendelkezésre adat.

További információ: -

Trietanolamin (CAS-szám: 102-71-6):

Vizsgálati módszer:

Bioakkumulációs képesség: Nincs.

Log P_{OW}: Nem áll rendelkezésre adat.

BCF: -2,3

További információ: -

12.4. A talajban való mobilitás:

Az összetevőkre vonatkozó adatok:

1-Metoxi-2-propanol (CAS-szám: 107-98-2):

Log K_{OC}: 1,699, magas mobilitási potenciál.

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

A keverék nem tartalmaz olyan összetevőt, ami megfelel a PBT vagy vPvB anyagként történő besorolás kritériumainak.

12.6. Endokrin károsító tulajdonságok:

Endokrin károsító tulajdonság: A keverék az (EU) 2017/2100 felhatalmazáson alapuló bizottsági rendeletben vagy az (EU) 2018/605 bizottsági rendeletben meghatározott kritériumoknak megfelelően nem tartalmaz endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkező anyagokat.

12.7. Egyéb káros hatások:

Vízveszélyességi osztály (WGK, német szabályozás, önbesorolás alapján): 1 - a vizeket kismértékben veszélyezteti.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

A termék maradékainak kezelése és ártalmatlanítása a 2012. évi CLXXXV. törvény, a 225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet és a 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet előírásai szerint.

13.1.1. Termék ártalmatlanítására vonatkozó információk:

A termék veszélyes hulladékként kezelendő.

1357/2014/EU rendelet a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről szóló 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv III. mellékletének felváltásáról

Vízzel való hígítást követően kis mennyiségekben szennyvízkezelő telepre juttatható.

A kiürített csomagolás és a termékmaradványok környezetbarát módon kezelendők a vonatkozó jogszabályoknak és előírásoknak megfelelően.

Hulladékjegyzék-kód:

20 01 13* oldószerek

*: veszélyes hulladék

13.1.2. Csomagolás ártalmatlanítására vonatkozó információk:

Csomagolás:

Ne próbáljuk meg újratölteni vagy kitisztítani a csomagolást.

Szennyezett csomagolás:

A termékmaradékokat tartalmazó csomagolások a termékkel megegyező módon ártalmatlanítandók.

13.1.3. Fizikai/kémiai tulajdonságok, amelyek befolyásolhatják a hulladékkezelés lehetőségeit:

Nem ismertek.

13.1.4. A szennyvízkezelésre vonatkozó utasítások:

Nem ismertek.

13.1.5. Hulladékkezelési módszerekkel kapcsolatos esetleges különleges óvintézkedések:

Nincs adat.

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

ADR/RID; ADN; IMDG; IATA:

Nem tartozik a veszélyes áru szállítási egyezmények hatálya alá.

14.1. UN-szám vagy azonosító szám (ID-szám):

Nincs.

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:

Nincs.

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok):

Nincs.

14.4. Csomagolási csoport:

Nincs.

14.5. Környezeti veszélyek:

Nincs vonatkozó információ.

14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:

Nincs vonatkozó információ.

14.7. Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás:

Nem alkalmazandó.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

1. REACH nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1907/2006/EK RENDELETE (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH), az Európai Vegyianyag-ügynökség létrehozásáról, az 1999/45/EK irányelv módosításáról, valamint a 793/93/EGK tanácsi rendelet, az 1488/94/EK biztonsági rendelet, a 76/769/EGK tanácsi irányelv, a 91/155/EGK, a 93/67/EGK, a 93/105/EK és a 2000/21/EK bizottsági irányelv hatályon kívül helyezéséről, és módosításai

2. CLP nemzetközi szabályozás:

AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 1272/2008/EK RENDELETE (2008. december 16.) az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, a 67/548/EGK és az 1999/45/EK irányelv módosításáról és hatályon kívül helyezéséről, valamint az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, és módosításai

3. A BIZOTTSÁG (EU) 2020/878 RENDELETE (2020. június 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH) szóló 1907/2006/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet II. mellékletének módosításáról

4. Veszélyes anyagokkal kapcsolatos hazai rendeletek:

2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és módosításai

a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól szóló 44/2000 (XII. 27.) EÜM rendelet és módosításai

5. A hulladékra vonatkozó hazai előírások:
2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról
225/2015. (VIII. 7.) Kormány rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól
72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet a hulladékjegyzékről és módosításai
6. Vízszennyezéssel kapcsolatos hazai rendeletek:
220/2004 (VII. 21.) Korm. rendelet és módosításai
7. Munkavédelemre vonatkozó hazai előírások:
1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről, módosításai és vonatkozó NM, MÜM rendeletei
8. A munkahelyi levegő és biológiai határértékekre vonatkozó előírások:
5/2020. (II. 6.) ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitétt munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
9. A mosó- és tisztítószerekre vonatkozó előírások:
AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 648/2004/EK RENDELETE (2004. március 31.) a mosó- és tisztítószerekről és módosításai

Terhes és szoptató nők nem lehetnek a termék hatásainak kitéve. Ezért figyelembe kell venni a kockázatot és a technikai intézkedések vagy a munkahelyi berendezések lehetőségét, amelyek ellensúlyozzák az ilyen hatásokat.

- 15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** A termékre vonatkozó kémiai biztonsági értékelés nem történt.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap felülvizsgálatával kapcsolatos adatok: Nincsenek.

Felhasznált irodalom/források:

A gyártó által kiállított biztonsági adatlap (2023. 05. 11., német, 7.0 verzió).

Az 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozáshoz használt módszerek:

Az összetevők ismert veszélyein alapuló számítási eljárás alapján nincs veszélyesként osztályozva.

A biztonsági adatlap 2. és 3. szakaszában előforduló H-mondatok teljes szövege:

H226 – Tűzveszélyes folyadék és gőz.

H336 – Álmoságot vagy szédülést okozhat.

EUH 210 – Kérésre biztonsági adatlap kapható.

Továbbképzésre vonatkozó tanácsok: Nem áll rendelkezésre adat.

A biztonsági adatlapban előforduló rövidítések teljes szövege:

ADN: Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai Megállapodás.

ADR: Veszélyes Áruk Nemzetközi Közúti Szállításáról szóló Megállapodás.

ATE: Akut toxicitási érték.

AOX: Adszorbeálható szerves halogén.

ÁK-érték: Megengedett átlagos koncentráció.

BCF: Biokoncentrációs tényező.

BOI: Biokémiai oxigénigény.

CAS-szám: „Chemical Abstract Service” szám.

CK-érték: Megengedett csúcskoncentráció (rövid ideig megengedhető legnagyobb levegőszennyezettség).

CLP: Anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet.

CMR hatások: Rákkeltő, mutagén vagy reprodukciót károsító hatások.

CSA: Kémiai biztonsági értékelés.

CSR: Kémiai biztonsági jelentés.

DNEL: Származtatott hatásmentes szint.

ECHA: Európai Vegyi anyag-ügynökség.

EK: Európai Közösség.

EK-szám: EINECS és ELINCS szám (lásd még EINECS és ELINCS).

EGK: Európai Gazdasági Közösség.

EGT: Európai Gazdasági Térség (EU + Izland, Liechtenstein és Norvégia).

EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

ELINCS: Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke.

EN: Európai szabvány.

ENSZ: Egyesült Nemzetek Szervezete.

EU: Európai Unió.

EuPCS: Uniós termékbesorolási rendszer.

EWC: Európai Hulladék Katalógus (a LoW váltotta fel – lásd az alábbiakban).
GHS: Vegyi anyagok osztályozásának és címkézésének globálisan harmonizált rendszere.
IATA: Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség.
ICAO-TI: A veszélyes áruk repülőgépen történő, biztonságos szállításához kiadott műszaki utasítások.
IMDG: Veszélyes áruk tengeri szállításának nemzetközi szabályzata.
IMO: Nemzetközi Tengerészeti Szervezet.
IMSBC: Nemzetközi Tengerészeti Szilárd ömlesztett rakományok.
IUCLID: Egységes Nemzetközi Kémiai Információs Adatbázis.
IUPAC: Az Elméleti és Alkalmazott Kémia Nemzetközi Uniója.
KOI: Kémiai oxigénigény.
Kow: n-oktanol/víz megoszlási együttható.
LC50: Letális koncentráció a vizsgált populáció 50 %-ánál.
LD50: Letális dózis a vizsgált populáció 50 %-ánál (közepesen letális dózis).
LoW: Hulladékjegyzék.
LOEC: Az a legkisebb koncentráció, amelynek hatása már megfigyelhető.
LOEL: Az a legkisebb dózis, amelynek hatása már megfigyelhető.
MK-érték: Maximális koncentráció.
NOEC: Az a legnagyobb koncentráció, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOEL: Az a legnagyobb dózis, amelynek nincs megfigyelhető hatása.
NOAEC: Az a legnagyobb koncentráció, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
NOAEL: Az a legnagyobb dózis, amely még nem okoz megfigyelhető káros hatást.
OECD: Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet.
OSHA: Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség.
PBT: Perzisztens, bioakkumulatív és mérgező.
PNEC: Becsült hatásmentes koncentráció.
QSAR: A molekulaszervezet és a biológiai hatás közötti mennyiségi összefüggés.
REACH: A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet.
RID: Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat.
SCBA: Külső levegőtől függetlenített légzőkészülék.
SDS: Biztonsági adatlap.
STOT: Céliszervi toxicitás.
SVHC: Különös aggodalomra okot adó anyagok.
UVCB: ismeretlen szerkezetű vagy változó összetételű, komplex reakcióban keletkezett vagy biológiai eredetű anyagok.
VOC: Illékony szerves vegyület.
vPvB: Nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív.

Ez a biztonsági adatlap a termék gyártója/beszállítója által rendelkezésre bocsátott dokumentációk alapján készült, és megfelel a vonatkozó rendeleteknek és előírásoknak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk, adatok és ajánlások, amelyeket a kiadás időpontjában pontosnak, helytállóknak és szakszerűnek tartunk, hozzáértő szakemberek jóhiszemű munkájából származnak.

A termék felhasználása és kezelése során bizonyos körülmények között további, itt nem említett megfontolások is szükségessé válhatnak.

A biztonsági adatlapban foglalt információk megbízhatóságának mérlegelése, valamint a termék konkrét felhasználási és kezelési módjának megállapítása a tevékenységet végző felelőssége.

A felhasználó köteles minden olyan hatályos jogszabályi előírást betartani, amely a termékkel folytatott tevékenységre vonatkozik.

Biztonsági adatlapot készítette:
ToxInfo Kft.

A biztonsági adatlap értelmezésével kapcsolatos
szakmai segítségnyújtás:
+36 70 335 8480; info@toxininfo.hu
www.biztonsagiadatlap.hu

