

Függelék

MÉREGKATEGÓRIÁK

M-I Erős mérég

M-II Méreg

M-III Gyenge mérég

M-IV Gyakorlatilag nem mérgező

VESZÉLYESSÉGI BESOROLÁS

V-A Kifejezetten veszélyes

V-B Veszélyes

V-C Mérsékelt veszélyes

V-D Gyakorlatilag nem veszélyes

VESZÉLYESSÉGI KRITÉRIUMOK

1. Méregerősség
2. (ac) Akut (heveny) toxicitás
3. (m) Maró hatás
4. (i) Irritatív hatás
5. (b) Bőrön át az anyag felszívódik
6. (sac) Szubakut toxicitás
7. (sz) Szenzibilizáló hatás
8. (k) Rákkeltő (karcinogén) hatás
9. (mut) Mutagén hatás
10. (ter) Teratogén hatás
11. (cr) Krónikus toxicitás
12. (kum) Ismételten a szervezetbe jutva kumulálódik (lassan ürül)
13. (kör) Környezetegészségügyi veszélyesség
14. (e) Egyéb tényezők

EU-VESZÉLYJELEK

VESZÉLYES ANYAGOK	BETŰJEL
Erősen mérgező	T+
Mérgező	T
Ártalmas	Xn
Maró	C
Ingerlő	Xi
Robbanásveszélyes	E
Égést tápláló (oxidáló)	O
Rendkívül gyúlékony	F+
Könnyen gyulladó	F
A környezetre veszélyes	N

A VESZÉLYES ANYAGOK SAJÁTOS VESZÉLYEIRE/KOCKÁZATAIRA UTALÓ R MONDATOK MAGYAR VÁLTOZATA

- R1** Száraz állapotban robbanásveszélyes!
- R2** Ütés, súrlódás, tűz vagy más gyújtóforrás robbanást okozhat!
- R3** Ütés, súrlódás, tűz vagy egyéb gyújtóforrás rendkívüli mértékben növeli a robbanásveszélyt!
- R4** Nagyon érzékeny, robbanásveszélyes fémvegyületeket képez!
- R5** Hő hatására robbanhat!
- R6** Levegővel érintkezve, vagy anélkül is robbanásveszélyes!
- R7** Tüzet okozhat!
- R8** Éghető anyaggal érintkezve tüzet okozhat!
- R9** Éghető anyaggal érintkezve robbanásveszélyes!
- R10** Gyúlékony!
- R11** Nagyon gyúlékony!
- R12** Rendkívül gyúlékony!
- R13** Rendkívül gyúlékony cseppfolyósított gáz!
- R14** Vízzel hevesen reagál!
- R15** Vízzel érintkezve nagyon gyúlékony gázok képződnek!
- R16** Oxidáló anyaggal érintkezve robbanásveszélyes!
- R17** Levegőn öngyulladó!
- R18** A használat során robbanásveszélyes/gyúlékony gáz-levegő elegy keletkezhet!
- R19** Robbanásveszélyes peroxidokat képezhet!
- R20** Belélegezve ártalmas!
- R21** Bőrrel érintkezve ártalmas!
- R22** Lenyelve ártalmas!
- R23** Belélegezve mérgező (toxikus)!
- R24** Bőrrel érintkezve mérgező (toxikus)!

Szervetlen, fémorganikus és katalízis gyakorlatok

- R25** Lenyelve mérgező (toxikus)!
- R26** Belélegezve nagyon mérgező (toxikus)!
- R27** Bőrrel érintkezve nagyon mérgező (toxikus)!
- R28** Lenyelve nagyon mérgező (toxikus)!
- R29** Vízrel érintkezve mérgező gázok képződnek!
- R30** A használat során nagyon gyúlékonyá válik!
- R31** Savval érintkezve mérgező gázok képződnek!
- R32** Savval érintkezve nagyon mérgező gázok képződnek!
- R33** A halmozódó (kumulatív) hatások miatt veszélyes!
- R34** Égési sérülést okoz!
- R35** Súlyos égési sérülést okoz!
- R36** Szemizgató hatású!
- R37** Izgatja a légutakat!
- R38** Bőrizgató hatású!
- R39** Nagyon súlyos és maradandó egészségkárosodást okozhat!
- R40** Maradandó egészségkárosodást okozhat!
- R41** Súlyos szemkárosodást okozhat!
- R42** Belélegezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)!
- R43** Bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáló hatású lehet)!
- R44** Zárt térben hő hatására robbanhat!
- R45** Rákot okozhat (karcinogén hatású lehet)!
- R46** Öröklődő genetikai károsodást okozhat (mutagén hatású lehet)!
- R47** Születési-, fejlődési rendellenességet okozhat (teratogén hatású lehet)!
- R48** Hosszú időn át hatva súlyos egészségkárosodást okozhat!
- R49** Belélegezve rákot okozhat (karcinogén hatású lehet)!
- R50** Nagyon mérgező a vízi szervezetekre!
- R51** Mérgező a vízi szervezetekre!
- R52** Ártalmas a vízi szervezetekre!
- R53** A vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat!
- R54** Mérgező a növényvilágra!
- R55** Mérgező az állatvilágra!
- R56** Mérgező a talaj szervezeteire!
- R57** Mérgező a méhekre!
- R58** A környezetben hosszantartó károsodást okozhat!
- R59** Veszélyes az ózonrétegre!
- R60** A fogamzóképeséget károsíthatja!

R61 A születendő gyermekre ártalmas lehet!

ÖSSZETETT R MONDATOK

R14/15 Vízrel hevesen reagál és közben nagyon gyúlékony gázok képződnek!

R15/29 Vízrel érintkezve nagyon gyúlékony és mérgező gázok képződnek!

R20/21 Belélegezve és bőrrel érintkezve ártalmas!

R1/22 Bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas!

R20/21/22 Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve ártalmas!

R23/24 Belélegezve és bőrrel érintkezve mérgező!

R24/25 Bőrrel érintkezve és lenyelve mérgező!

R23/25 Belélegezve és lenyelve mérgező!

R23/24/25 Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve mérgező!

R26/27 Belélegezve és bőrrel érintkezve nagyon mérgező!

R26/28 Belélegezve és lenyelve nagyon mérgező!

R26/27/28 Belélegezve, bőrrel érintkezve és lenyelve nagyon mérgező!

R36/37 Szemizgató hatású, izgatja a légutakat!

R37/38 Bőrizgató hatású, izgatja a légutakat!

R36/37/38 Szem- és bőrizgató hatású, izgatja a légutakat!

R39/23 Belélegezve mérgező: nagyon súlyos, maradandó egészségkárosodást okozhat!

R39/27 Bőrrel érintkezve nagyon mérgező: nagyon súlyos, maradandó egészségkárosodást okozhat!

R39/28 Lenyelve nagyon mérgező: nagyon súlyos, maradandó egészségkárosodást okozhat!

R39/26/27/28 Belélegezve, bőrrel érintkezve, lenyelve nagyon mérgező: nagyon súlyos, maradandó egészségkárosodást okozhat!

R40/20 Belélegezve ártalmas: maradandó egészségkárosodást okozhat!

R40/21 Bőrrel érintkezve ártalmas: maradandó egészségkárosodást okozhat!

R40/22 Lenyelve ártalmas: maradandó egészségkárosodást okozhat!

R40/20/21/22 Belélegezve, bőrrel érintkezve, lenyelve ártalmas: maradandó egészségkárosodást okozhat!

R42/43 Belélegezve és bőrrel érintkezve túlérzékenységet okozhat (szenzibilizáció)!

R48/20 Hosszabb időn át belélegezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat!

R48/21 Hosszabb időn át bőrrel érintkezve ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat!

R48/22 Szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat!

R48/20/21/22 Hosszabb időn át belélegezve, bőrön és szájon keresztül a szervezetbe jutva ártalmas: súlyos egészségkárosodást okozhat!

R48/23 Hosszabb időn át belélegezve mérgező: súlyos egészségkárosodást okozhat!

R48/24 Hosszabb időn át bőrrel érintkezve mérgező: súlyos egészségkárosodást okozhat!

R48/25 Szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva mérgező: súlyos egészségkárosodást

Szervetlen, fémorganikus és katalízis gyakorlatok

okozhat!

R48/23/24 Hosszabb időn át belélegezve és bőrön keresztül a szervezetbe jutva mérgező: súlyos egészségkárosodást okozhat!

R48/23/25 Hosszabb időn át belélegezve és szájon keresztül a szervezetbe jutva mérgező: súlyos egészségkárosodást okozhat!

R48/24/25 Bőrön és szájon keresztül hosszabb időn át a szervezetbe jutva mérgező: súlyos egészségkárosodást okozhat!

R48/23/24/25 Hosszabb időn át belélegezve, bőrön és szájon keresztül a szervezetbe jutva mérgező: súlyos egészségkárosodást okozhat!

A VESZÉLYES ANYAGOK BIZTONSÁGOS HASZNÁLATÁRA UTALÓ S MONDATOK MAGYAR VÁLTOZATA

S1 Elzárva tartandó!

S2 Gyermek kezébe nem kerülhet!

S3 Hűvös helyen tartandó!

S4 Lakóterülettől távol tartandó!

S5 ... alatt tartandó (a folyadékot a gyártó határozza meg)!

S6 ... alatt tartandó (az inert gázt a gyártó határozza meg)!

S7 Az edényzet hermetikusan lezárva tartandó!

S8 Az edényzet szárazon tartandó!

S9 Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó!

S12 Az edényzetet nem szabad lezárni!

S13 Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó!

S14 ...-tól/-től távol tartandó [az összeférhetetlen anyag(ka)t a gyártó határozza meg]!

S15 Hőhatástól távol tartandó!

S16 Gyújtóforrástól távol tartandó - Tilos a dohányzás!

S17 Éghető anyagoktól távol tartandó!

S18 Az edényzetet óvatosan kell kezelni és kinyitni!

S20 Használat közben enni, inni nem szabad!

S21 Használat közben tilos a dohányzás!

S22 Az anyag porát nem szabad belélegezni!

S23 A keletkező gázt/füstöt/gőzt/permetet nem szabad belélegezni (a gyártó határozza meg)!

S24 A bőrrel való érintkezés kerülendő!

S25 Kerülni kell a szembejutást!

S26 Ha szembe kerül, bő vízzel azonnal ki kell mosni és orvoshoz kell fordulni!

S27 A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni!

S28 Ha az anyag bőrre kerül, ...-val/vel bőven azonnal le kell mosni (az anyagot a gyártó határozza meg)!

S29 Csatornába engedni nem szabad!

Szervetlen, fémorganikus és katalízis gyakorlatok

- S30** Soha nem szabad vízzel keverni!
- S33** A sztatikus feltöltődés ellen védekezni kell!
- S34** Ütéstől, dörzsöléstől óvni kell!
- S35** Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell!
- S36** Megfelelő védőruházatot kell viselni!
- S37** Megfelelő védőkesztyűt kell viselni!
- S38** Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni!
- S39** Szem-/arcvédőt kell viselni!
- S40** A padlót és a beszennyeződött tárgyakat ...-val/-vel kell tisztítani (az anyagot a gyártó határozza meg)!
- S41** Robbanás vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni!
- S42** Füst-/permetképződés esetén megfelelő légzésvédőt kell viselni!
- S43** ...-val/-vel oltandó (az anyagot a gyártó határozza meg). Ha a víz használata veszélyes, "Víz használata veszélyes" mondatot is hozzá kell tenni!
- S44** Rosszullét esetén orvoshoz kell fordulni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni!
- S45** Baleset vagy rosszullét esetén orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni!
- S46** Lenyelése esetén azonnal orvoshoz kell fordulni, az edényt/csomagolóburkolatot és a címkét az orvosnak meg kell mutatni!
- S47** ... °C feletti hőmérsékleten nem tárolható!
- S48** ...-val/-vel nedvesen tartandó (az anyagot a gyártó határozza meg)!
- S49** Csak az eredeti edényzetben tárolható!
- S50** ...val/-vel nem keverhető (az anyagot a gyártó határozza meg)!
- S51** Csak jól szellőztetett helyen használható!
- S52** Nagy felületű, tartózkodásra alkalmas helyiségekben nem használható!
- S53** Kerülni kell az expozíciót, - használatához külön utasítás szükséges!
- S54** Az üzemszerű szennyvízkezeléshez az illetékes hatóság jóváhagyása kell!
- S55** Csatornába vagy felszíni vizekbe juttatása előtt a rendelkezésre álló legjobb kezelési eljárást kell alkalmazni!
- S56** Csatornába vagy a környezetbe juttatni nem szabad. Az anyagot a kijelölt gyűjtőhelyre kell vinni!
- S57** A környezetszennyezés elkerülésére megfelelő edényzetet kell használni!
- S58** Veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani!
- S59** A hulladék anyag visszanyeréséhez/újrahasznosításához a gyártótól/forgalmazótól kell tájékoztatást kérni!
- S60** Az anyagot és/vagy edényzetét veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani!

ÖSSZETETT S MONDATOK

S1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó!

S3/7/9 Az edényzet jól lezárva, hűvös és jól szellőztethető helyen tartandó!

Szervetlen, fémorganikus és katalízis gyakorlatok

S3/9 Hűvös és jól szellőztethető helyen tartandó!

S3/14 Hűvös helyen, ...-tól/-től távol tartandó [az összeférhetetlen anyag(oka)t a gyártó határozza meg]!

S3/9/14 Hűvös, jól szellőztethető helyen, ...-tól/-től távol tartandó [az összeférhetetlen anyag(oka)t a gyártó határozza meg]!

S3/9/14/49 Hűvös, jól szellőztethető helyen, ...-tól/-től távol, csak az eredeti edényzetben tárolható [az összeférhetetlen anyag(oka)t a gyártó határozza meg]!

S7/8 Az edényzet hermetikusan lezárva, szárazon tartandó!

S7/9 Az edényzet hermetikusan lezárva és jól szellőztethető helyen tartandó!

S20/21 Használata közben enni, inni és dohányozni nem szabad!

S24/25 Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást!

S36/37 Megfelelő védőruházatot és védőkesztyűt kell viselni!

S36/39 Megfelelő védőruházatot és szem-/arcvédőt kell viselni!

S37/39 Megfelelő védőkesztyűt és arc-/szemvédőt kell viselni!

S36/37/39 Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és szem-/arcvédőt kell viselni!

S47/49 ... °C hőmérsékleten, csak az eredeti edényzetben tárolható (a hőmérsékletet a gyártó határozza meg)!