

**DW-310**

Verziószám: 3.0  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

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

**1.1 Termékazonosító**

Kereskedelmi név **DW-310**  
Regisztrációs szám (REACH) nem releváns (keverék)  
Egyedi formulaazonosító (UFI) K830-00FA-3001-UQ9U

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

Megfelelő azonosított felhasználások Hegesztési és forrasztási termék  
A termék a professzionális használatra van szánva  
Különleges folyamat vagy tevékenység hegesztési eljárás

**1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai**

Kobelco Welding of Europe B.V.  
Eisterweg 8  
6422 PN Heerlen  
Hollandia

Telefonszám: +31(0)45-5471111  
Telefax: e-mail: info@kobelcowelding.nl

e-mail (illetékes személy) info@kobelcowelding.nl

**1.4 Sürgősségi telefonszám**

Sürgősségi tájékoztató szolgálatokra vonatkozó információ +31(0)45-5471111  
Ez a szám csak munkaidőben az alábbi órákban áll rendelkezésre:  
Hé.-Pé. 09:00 - 17:00-óráig

Méregellenőrző központ		
Ország	Név	Telefonszám
Magyarország	Health Toxicological Information Service (HTIS) (24/7)	+36 80 20 11 99, külföldről +36 1 476 6464

**2. SZAKASZ: A veszély azonosítása**

**2.1 Az anyag vagy keverék besorolása**

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

Szakasz	Veszélyességi osztály	Kategória	Veszélyességi osztály és kategória	Figyelmeztető mondat
3.4S	bőrszenzibilizáció	1	Skin Sens. 1	H317
3.6	rákkeltő hatás	2	Carc. 2	H351
3.9	célszervi toxicitás - ismételt expozíció	1	STOT RE 1	H372

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

Kód	Kiegészítő veszélyességi információ
EUH212	Figyelem! Használatkor veszélyes, belélegezhető por képződhet. A port nem szabad belélegezni

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

Rövid vagy hosszú távú expozícióból származó késleltetett vagy azonnali hatásokkal elszámolni.

**DW-310**Verziószám: 3.0  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

**2.2 Címkézési elemek**

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

- figyelmeztetés Veszély

- piktogramok

GHS07, GHS08



- figyelmeztető mondatok

H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.  
H351 Feltehetően rákot okoz.  
H372 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.

- óvintézkedésre vonatkozó mondatok

P260 A por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzése tilos.  
P280 Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P308+P313 Expozíció vagy annak gyanúja esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
P314 Rosszullét esetén orvosi ellátást kell kérni.  
P333+P313 Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
P501 A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: a helyi/területi/országos/nemzetközi előírásoknak megfelelően.

- kiegészítő veszélyességi információ

EUH212 Figyelem! Használatkor veszélyes, belélegezhető por képződhet. A port nem szabad belélegezni.

- veszélyes összetevők címkézéséhez

Tartalmazza: nikkelpor.

**2.3 Egyéb veszélyek**

Kerülje a por belélegzését. Kerülni kell a szembe jutást. Kerülje a bőrrel való érintkezést.

E termék hegesztési felhasználásánál a legjelentősebb veszélyforrások a következők: áramütés, füstök, gázok, sugárzás, fröccsenés, salak és hő.

Áramütés: az áramütés halálos lehet.

Füst: a hegesztési füstnek való kitettség a következő tünetekhez vezethet: szédülékenység, hányinger, az ornyálkahártya, torok vagy szem irritációja vagy szárazsága. A hegesztési füstnek való tartós kitettség hatással lehet a légzési funkcióra.

Gázok: a gázok gázmérgezést okozhatnak.

Sugárzás: az ívsugárzás a szem vagy bőr súlyos károsodásához vezethet.

Fröccsenés, salak és hő: a fröccsenés és salak károsíthatja a szemet. A fröccsenés, salak, olvadó fém, ívsugarak és forró ömledékek égési sérüléseket és tüzet okozhatnak.

A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagként értékelt anyagokat.

Endokrin károsító tulajdonságok

Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED)  $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.**3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok****3.1 Anyagok**

Nem releváns (keverék).

**3.2 Keverékek**

A termék nem tartalmaz (egyéb) összetevőket, amelyek a szállító jelenlegi ismeretei szerint vannak besorolva, és hozzájárulnak a termék besorolásához, és ezért jelentést igényelnek ebben a szakaszban.

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)


Felülvizsgálat: 22.11.2023

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%	Osztályozás az GHS szerint	Piktogramok	Jegyzetek
Chromium	CAS-Sz. 7440-47-3  EK-Sz. 231-157-5  REACH Reg. Sz. 01-2119485652- 31-xxxx	20 – 30			IOELV
Nickel	CAS-Sz. 7440-02-0  EK-Sz. 231-111-4  Index-Sz. 028-002-01-4  REACH Reg. Sz. 01-2119438727- 29-xxxx	13 – 23	Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412		GHS-HC
Manganese	CAS-Sz. 7439-96-5  EK-Sz. 231-105-1  REACH Reg. Sz. 01-2119449803- 34-xxxx	< 5			IOELV
Copper	CAS-Sz. 7440-50-8  EK-Sz. 231-159-6  Index-Sz. 029-024-00-X  REACH Reg. Sz. 01-2119480154- 42-xxxx	< 1	Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411		GHS-HC
calcium oxide	CAS-Sz. 1305-78-8  EK-Sz. 215-138-9  REACH Reg. Sz. 01-2119475325- 36-xxxx 01-2119666323- 39-xxxx 01-2119862019- 36-xxxx 01-2119976279- 19-xxxx 01-2120034600- 72-xxxx	< 1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335		IOELV

**DW-310**

Verziószám: 3.0  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%	Osztályozás az GHS szerint	Piktogramok	Jegyzetek
Sodium fluoride	CAS-Sz. 7681-49-4  EK-Sz. 231-667-8  Index-Sz. 009-004-00-7  REACH Reg. Sz. 01-2119539420- 47-xxxx	< 1	Acute Tox. 3 / H301 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 EUH032		GHS-HC IOELV

Jegyzetek

GHS-HC: harmonizált besorolás (az anyag besorolása a 1272/2008/EK, VI, 3.1 szerinti listának felel meg)  
IOELV: közösségi indikatív foglalkozási expozíciós határértékű anyag

Anyag elnevezése	Azonosító	Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők	ATE	Expozíciós útvonal
nátrium-fluorid	CAS-Sz. 7681-49-4  EK-Sz. 231-667-8	-	-	148,5 mg/kg	szájon át

**Megjegyzések**

Minden megadott százalékok vannak tömegszázalékban hacsak másként. Az H-mondatok teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t.

**4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések**

**4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése**

**Általános megjegyzések**

Ne hagyja az érintett személyt felügyelet nélkül. Vigye ki az érintett személyt a veszélyes területről. Tartsa az érintett személyt melegben, nyugalomban és betakarva. A szennyezett ruhát azonnal le kell vetni. Minden kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, forduljon azonnal orvoshoz. Eszméletvesztés esetén helyezze a személyt stabil oldalfekvésbe. Soha ne adjon semmit szájon át. Távolítsa el az elektródát és kapcsolja ki az áramot. Ha az áldozat félig- vagy teljesen eszméletlen, szabadítsa fel a légutakat. Ha az áldozat nem tud lélegezni, folyamodjon mesterséges lélegeztetéshez. Ha nem tapintható ki pulzus, masszírozza a mellkast és folyamodjon mesterséges lélegeztetéshez.

**Áramütés veszélyének**

Távolítsa el az elektródát és kapcsolja ki az áramot. Ha az áldozat félig- vagy teljesen eszméletlen, szabadítsa fel a légutakat. Ha az áldozat nem tud lélegezni, folyamodjon mesterséges lélegeztetéshez. Ha nem tapintható ki pulzus, masszírozza a mellkast és folyamodjon mesterséges lélegeztetéshez.

**Belélegzést követően**

Gondoskodjon friss levegőről. Ha a légzés szabálytalan, vagy megáll, azonnal orvoshoz kell fordulni és meg kell kezdeni az elsősegély intézkedéseket. Légzési problémák esetén: Forduljon orvoshoz.

**Bőrrel való érintkezést követően**

A bőrre lazán tapadó szemcséket óvatosan le kell kefélni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. Lemosás bő szappanos vízzel. Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.

**Szembe kerülést követően**

Ne dörzsölje a szemét. A mechanikai igénybevétel károsíthatja a szaruhártyát. A szemhéjakat szétfeszítve a szemet bő, tiszta, friss vízzel öblítse le, 15 percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ből/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Lenyelést követően

A száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen). Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.

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

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

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

Szaktanácsért orvosok forduljanak a anti mérgezési központ.

**5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések****5.1 Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag

Alkoholálló hab, Száraz oltópor, Szén-dioxid (CO<sub>2</sub>), Vízipermet

**5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

Veszélyes égéstermékek

A tűzoltás során veszélyes füstök/füst tudtak előállítani.

**5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat**

Robbanás és/vagy tűz esetén a keletkező gázokat nem szabad belélegezni. Tűzvédelmi intézkedések. A tűzoltás területéről akadályozza meg a tűzoltáshoz használt víz behatolását csatornába vagy folyóvízbe. Gyűjtse külön a tűzoltásnál keletkező szennyezett vizet. Tűzoltás megfelelő távolságból a szokásos óvintézkedések betartásával.

A tűzoltók különleges védőfelszerelése

Önálló légzőkészülék (EN 133). Szabványos védőruházat tűzoltók számára.

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

Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében

A személyeket vigye el biztonságos helyre.

Sürgősségi ellátók esetében

Viseljen légzőkészüléket, ha ki vannak téve a gőzöknek/pornak/permetnek/gázoknak. Az előírt egyéni védőfelszerelés használata kötelező.

**6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések**

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

**6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai**

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést

Csatornák lefedése.

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elvégezni a szennyezésmentesítést

Mechanikusan.

Szennyeződésekhez és kibocsátásokhoz kapcsolódó egyéb információk

Helyezze el a hulladékelhelyezés céljára megfelelő tartályokba. Az érintett munkaterületet ki kell szellőztetni.

**6.4 Hivatkozás más szakaszokra**

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

**DW-310**

Verziószám: 3.0  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

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

Tartsd távol magad a tüztől.

**Ajánlások**

- a tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása

Különleges intézkedések nem szükségesek.

**Az általános munkahelyi higiénéire vonatkozó tanácsok**

Használat után mosson kezet. A munkaterületen tilos az étkezés, italfogyasztás és dohányzás. A szennyezett ruházat és védőeszköz eltávolítása az étkezésre szolgáló területekre való belépés előtt. Soha ne tároljon ételt vagy italt vegyszerek közelében. Soha ne tegyen vegyszereket olyan edénybe, amelyet általában étel vagy ital tárolására használ. Élelmiszertől, italtól és takarmánytól távol tartandó.

**7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt****Kapcsolódó kockázatok kezelése**

- robbanásveszélyes légkör

A lerakódott por eltávolítása.

- tűzveszélyesség

Tartsd távol magad a tüztől. Éghető anyagoktól távol tartandó.

- nem összeférhető anyagok vagy keverékek

Savak, Lúgok, Oxidálószer

**A hatások ellenőrzése**

Véd a külső expozíció ellen, mint például a

Magas hőmérsékletek, Páratartalom

**További javaslatok figyelembevételre**

Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

- általános szabály

A hegesztési hozaganyagot páramentes helyiségben tárolja. A hegesztési hozaganyag nem tárolandó közvetlenül a földön vagy fal mellett. A hegesztési hozaganyag távol tartandó olyan vegyi anyagtól, mint pl. savak, amely kémiai reakciókat okozhat.

- a szellőzéssel kapcsolatos követelmények

Használja a helyi és általános szellőztetést.

- csomagolási kompatibilitás

Az eredeti edényben tartandó.

**7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)**

Hegesztési eljárás.

**8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem****8.1 Ellenőrzési paraméterek****Nemzeti határértékek**

**DW-310**

Verziószám: 3.0  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)									
Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Azonosító	ÁK-érték [ppm]	ÁK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	CK-érték [ppm]	CK-érték [mg/m <sup>3</sup> ]	Megjegyzés	Forrás
EU	kalcium-oxid	1305-78-8	IOELV		1		4	r	2017/164/EU
EU	mangán	7439-96-5	IOELV		0,2			i	2017/164/EU
EU	mangán	7439-96-5	IOELV		0,05			r	2017/164/EU
EU	króm	7440-47-3	IOELV		2				2006/15/EK
EU	fluor, szervetlen vegyületek	7681-49-4	IOELV		2,5				2000/39/EK
HU	inert porok		FEH		10			dust, i	ITM rendelet
HU	inert porok		FEH		6			dust, r	ITM rendelet
HU	kalcium-oxid	1305-78-8	FEH		1		4	r	ITM rendelet
HU	mangán	7439-96-5	FEH		0,2				ITM rendelet
HU	mangán	7439-96-5	FEH		0,05			r	ITM rendelet
HU	nikkel	7440-02-0	FEH		0,01				ITM rendelet
HU	króm	7440-47-3	FEH		2				ITM rendelet
HU	réz	7440-50-8	FEH		0,1		0,2		ITM rendelet
HU	réz	7440-50-8	FEH		0,01			fume, r	ITM rendelet

**Megjegyzés**

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

dust mint por

fume mint füst

i belélegezhető párlat

r belélegezhető párlat

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

**Biológiai határértékek**

Biológiai határértékek						
Ország	Anyag neve	Paraméter	Megjegyzés	Azonosító	Érték	Forrás
HU	nikkel	nikkel		BEM	0,003 mg/l	ITM rendelet
HU	nikkel	nikkel		BEM	0,051 µmol/l	ITM rendelet
HU	króm	króm	crea	BEM	0,01 mg/g	ITM rendelet

**Megjegyzés**

crea kreatinin

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ből/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

**A releváns DNEL/DMEL/PNEC és egyéb küszöbértékek**

Releváns DNEL keverék valamennyi összetevője						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	A védelem célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
chromium	7440-47-3	DNEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
nikkelpor	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások
nikkelpor	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
nikkelpor	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
nikkelpor	7440-02-0	DNEL	11,9 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - helyi hatások
mangán	7439-96-5	DNEL	0,2 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
mangán	7439-96-5	DNEL	0,004 mg/kg testsúly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
nátrium-fluorid	7681-49-4	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások
nátrium-fluorid	7681-49-4	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
nátrium-fluorid	7681-49-4	DNEL	0,36 mg/kg testsúly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
nátrium-fluorid	7681-49-4	DNEL	0,36 mg/kg testsúly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások
calcium oxide	1305-78-8	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
calcium oxide	1305-78-8	DNEL	4 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - helyi hatások
granulált réz	7440-50-8	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - helyi hatások
granulált réz	7440-50-8	DNEL	20 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások
granulált réz	7440-50-8	DNEL	1 mg/m <sup>3</sup>	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
granulált réz	7440-50-8	DNEL	137 mg/kg testsúly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
granulált réz	7440-50-8	DNEL	273 mg/kg testsúly/nap	humán, bőrön keresztül	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások



**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ből/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Összetevők releváns PNEC-je						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
chromium	7440-47-3	PNEC	6,5 µg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
chromium	7440-47-3	PNEC	205,7 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
chromium	7440-47-3	PNEC	21,1 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)
nikkelpor	7440-02-0	PNEC	7,1 µg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
nikkelpor	7440-02-0	PNEC	8,6 µg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
nikkelpor	7440-02-0	PNEC	0,33 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
nikkelpor	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
nikkelpor	7440-02-0	PNEC	109 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
nikkelpor	7440-02-0	PNEC	29,9 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)
mangán	7439-96-5	PNEC	0,028 mg/l	vízi élőlények	víz	időszakos kibocsátás
mangán	7439-96-5	PNEC	0,034 mg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
mangán	7439-96-5	PNEC	0,003 mg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
mangán	7439-96-5	PNEC	100 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
mangán	7439-96-5	PNEC	3,3 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
mangán	7439-96-5	PNEC	0,34 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
mangán	7439-96-5	PNEC	3,4 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)
nátrium-fluorid	7681-49-4	PNEC	0,9 mg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
nátrium-fluorid	7681-49-4	PNEC	51 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
nátrium-fluorid	7681-49-4	PNEC	11 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)
calcium oxide	1305-78-8	PNEC	0,37 mg/l	vízi élőlények	víz	időszakos kibocsátás
calcium oxide	1305-78-8	PNEC	0,37 mg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
calcium oxide	1305-78-8	PNEC	0,24 mg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Összetevők releváns PNEC-je						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Vég-pont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
calcium oxide	1305-78-8	PNEC	2,27 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
calcium oxide	1305-78-8	PNEC	817,4 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)
granulált réz	7440-50-8	PNEC	6,3 µg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
granulált réz	7440-50-8	PNEC	5,2 µg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
granulált réz	7440-50-8	PNEC	230 µg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
granulált réz	7440-50-8	PNEC	87 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
granulált réz	7440-50-8	PNEC	676 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
granulált réz	7440-50-8	PNEC	65 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)

**8.2 Az expozíció elleni védekezés**

**Megfelelő műszaki ellenőrzés**

A dolgozók légzési övezetében és az általános környezetben megfelelő szellőztetéssel vagy a hegesztőívnél alkalmazott helyi elszívással (esetleg mindkettővel) tartsa a füstök és gázok szintjét a foglalkozási expozíciós határérték (TLV) alatt. Galvanizált vagy bevonatos lemez hegesztésénél gondoskodjon plusz szellőztetésről.

**Egyéni óvintézkedések (egyéni védőeszközök)**

**Szem-/arcvédelem**



Használjon szűrőlencsével ellátott védősisakot vagy kézi védőpajzsot. Alapszabályként olyan árnyalatú szűrővel kezdjen, amely túl sötét ahhoz, hogy lássa a hegesztési zónát. Ezután álljon át a következő világosabb árnyalatra, amelyben elégséges módon látja a hegesztési zónát. Szükség szerint biztosítson védőszűrőket vagy védőszemüvegeket másoknak is.

**Bőrvédelem**



Védőruházat (EN 340 & EN ISO 13688).

**Kézvédelem**



Az EN12477:2001 és az A1:2005 szerinti hegesztőkesztyűk ívhegesztés esetén. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. A pontos átégési időt be kell szerezni a védőkesztyű gyártójától és be kell azt tartani.

**- az anyag típusa**

Nitrilgumi

**- az anyag vastagsága**

Minimálisan használjon kesztyűt az anyag vastagsága: ≥ 0,38 mm.

**- a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje**

Minimálisan használjon kesztyűt a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje: >480 perc (átbocsátás: 6.szint).

**DW-310**

Verziószám: 3.0  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

- a kéz további védelmére vonatkozó intézkedések



Helyezze be a helyreállítási fázisokat a bőr regenerálódásához. Ajánlott a megelőző bőrvédelem (védőkrémek/kenőcsök). A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni. Viseljen a fejet, a kezeket és a testet védő eszközöket, amelyek révén megelőzhető a sugárzástól, szikráktól és elektromos áramütéstől származó sérülések. A minimálisan előírt védőeszközök közé tartoznak a hegesztőkesztyűk és a kézi védőpajzs, valamint ide tartozhatnak még a karvédők, kötények, sisakok, vállvédők, valamint a sötét, vastag ruházat.

A hegesztőt részesítse megfelelő képzésben arra vonatkozóan, hogy ne érjen az áram alatt álló részekhez, valamint szigetelje magát a munkadarabtól és a földtől.

Fülvédő



Viseljen füldugókat vagy fülvédőt, amikor robbanómotoros aggregáttal működő ív- vagy impulzusos hegesztőgépet használ, amely hangosan működik.

Légutak védelme



Használjon légzésvédőt (belélegezhető füstöknél) vagy nyomólevegős légzésvédő készüléket zárt térben történő hegesztésnél vagy ott, ahol a helyi elszívó rendszer nem csökkenti a kitettség mértékét a határértékek alá. Tartsa a fejét távol a füstöktől és gázoktól.

A környezeti expozíció ellenőrzése

Tegye meg a megfelelő óvintézkedéseket az ellenőrizetlen környezetbe jutás elkerülése érdekében. Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

**9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok**

**9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk**

Fizikai állapot	szilárd (elektróda)
Szín	szürke
Szag	szagtalan
Olvaspont/fagyáspont	nincs meghatározva
Forráspont vagy kezdő forráspont és forrásponttartomány	nincs meghatározva
Gyúlékonyság	ez az anyag éghető, de nem könnyen gyulladó
Felső és alsó robbanási határértékek	LEL: 0 vol% / UEL: 0 vol% számított érték, a keverék komponense tekintetében
Lobbanáspont	nem alkalmazható
Öngyulladás hőmérséklet	erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre
Bomlási hőmérséklet	semmilyen adat nem áll rendelkezésre
pH(-érték)	nem alkalmazható
Kinematikus viszkozitás	nem releváns
Oldékonyság	nincs meghatározva

**DW-310**

Verziószám: 3.0  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

n-Oktanól/víz megoszlási hányados (log érték)	ez a információ nem áll rendelkezésre
---	---------------------------------------

Gőznyomás	nincs meghatározva
-----------	--------------------

**Sűrűség és/vagy relatív sűrűség**

Sűrűség	nincs meghatározva
---------	--------------------

Relatív gőzsűrűség	erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre
--------------------	---

Részecskejellemzők	semmilyen adat nem áll rendelkezésre
--------------------	--------------------------------------

**9.2 Egyéb információk**

Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk	veszélyességi osztályok a GHS szerint (fizikai veszélyek): nem releváns
---	---

Egyéb biztonsági jellemzők	nincs további információ
----------------------------	--------------------------

**10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség**

**10.1 Reakciókészség**

Érintkező vegyi anyagok okozhatnak gázfejlesztés.

**10.2 Kémiai stabilitás**

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

**10.3 A veszélyes reakciók lehetősége**

Reagál: Savak. Lúgok. Oxidáló anyagok.

**10.4 Kerülendő körülmények**

Nincsenek olyan speciális körülmények között ismert tulajdonságok, amelyeket el kell kerülni.

**10.5 Nem összeférhető anyagok**

Oxidálószerke, Savak, Lúgok

**10.6 Veszélyes bomlástermékek**

Ismert, veszélyes bomlástermékek, amelyek keletkezésére felhasználás, tárolás, öntés és melegítés eredményeként ésszerűen számítani lehet, nem ismertek. Veszélyes bomlástermékek a 3, bekezdésben felsorolt anyagok és az alapfém, ill. bevonat elgőzölgéséből, reakciójából vagy oxidációjából keletkezhetnek. A mangán alacsony kitettségi értékkel rendelkezik, néhány országban ez könnyedén túlléphető. A várható gáz-halmazállapotú képződményekhez számítható: szén-oxidok, nitrogén-oxidok és ózon. Az ettől a terméktől általában várható hegesztési füstben fém-oxidok is találhatóak

**DW-310**

Verziószám: 3.0  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

**11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok**

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

A hegesztőfüstök és -gázok belégzése károsíthatja egészségét. Mindkettő összetétele és mennyisége függ a munkadarabtól, a hegesztési eljárástól, technológiától és az alkalmazott hozaganyagtól.

**Osztályozási eljárás**

A keverék besorolásához használt módszer az összetevőkön alapul (összegző képlet).

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

**Akut toxicitás**

A gázoknak, füstöknek és poroknak való kitettség a szem, tüdő, ornyálkahártya és torok irritációjához vezethet. A hegesztés során felszabaduló egyes mérgező gázok tüdőödémához, fulladáshoz és halálhoz vezethetnek. Rövidtávú kitettség jelei és tünetei a következők lehetnek: pl. könnyezés, ornyálkahártya- és torokirritáció, fejfájás, szédülékenység, légzési nehézségek, gyakori köhögés vagy mellkasi fájdalom. A fluoridionnak való kitettség hipokalcémiát-kalciumhiányt okozhat a vérben, ami izomgörcsökhöz, továbbá nyálkahártyák gyulladásához és elhalásához vezethet.

Összetevők becsült akut toxicitása (ATE)			
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	ATE
nátrium-fluorid	7681-49-4	szájon át	148,5 mg/kg

Összetevők akut toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok
Chromium	7440-47-3	belélegzés: por/köd	LC50	>5,41 mg/l/4h	patkány
Nickel	7440-02-0	szájon át	LD50	>9.000 mg/kg	patkány
Manganese	7439-96-5	szájon át	LD50	>2.000 mg/kg	patkány
Manganese	7439-96-5	belélegzés: por/köd	LC50	>5,14 mg/l/4h	patkány
Sodium fluoride	7681-49-4	szájon át	LD50	148,5 mg/kg	patkány
calcium oxide	1305-78-8	szájon át	LD50	>2.000 mg/kg	patkány
calcium oxide	1305-78-8	belélegzés: por/köd	LC50	>6,04 mg/l/4h	patkány

**Bőrkorrózió/bőrirritáció**

Nem osztályozható bőrmaró/bőrirritáló-nak.

**Súlyos szemkárosodás/szemirritáció**

Nem osztályozható súlyos szemkárosodást okozó hatásúként, vagy szemirritálóként.

**Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció**

Allergiás bőrreakciót válthat ki.

**Csírasejt-mutagenitás**

Nem lehet csírasejt-mutagén hatásúnak besorolni.

**Rákkeltő hatás**

Feltehetően rákot okoz.

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesít -ből/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Nemzetközi Rákkutatási Ügynökség monográfiái (IARC) az embereket veszélyeztető rákkeltő kockázatok értékeléséről						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Súly -%	Besorolás	Megjegyzések	Szám	Időpontok
DW-310		100	1			2018
nikkelpor	7440-02-0	15	2B			1990
chromium	7440-47-3	20	3			1990

**Legenda**

- 1 Rákkeltő az emberekre
- 2B Meglehet hogy rákkeltő az emberekre
- 3 Nem osztályozható rákkeltőnek az emberekre

**Reprodukciós toxicitás**

Nem lehet reprodukciós toxicitásúnak besorolni.

**A CMR tulajdonságok értékelésének összefoglalása**

A nikkeltartalmú füstöknek való hosszú távú kitettség szintén okozhat tüdőfibrózist és -ödémát. A (közelebbről nem meghatározott) hegesztőfüstök esetlegesen rákkeltőek az emberre nézve.

**Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)**

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket. A nikkeltartalmú füstöknek való hosszú távú kitettség szintén okozhat tüdőfibrózist és -ödémát. A levegő szennyezőanyagainak való kitettség azok tüdőben történő felhalmozódásához vezethet, és olyan állapotot teremt, amely sötét területként jelenik meg mellkasi röntgenfelvételeken. Az elváltozás súlyossága arányos a kitettség mértékével. Az elváltozások eredhetnek nem munkahelyi tényezőktől is, mint pl. dohányzás, stb. A hegesztés és a rokon eljárások gázainak, porainak és füstjeinek való tartós kitettség hozzájárulhat a tüdőirritációhoz vagy a portüdő-megbetegedéshez. A mangánvegyületeknek való kitettség a központi idegrendszert befolyásolhatja, amelynek tünetei: bágyság, aluszékonyosság, izomgyengeség, érzelmi zavarok és bizonytalan járás. A mangán idegrendszerre gyakorolt hatása visszafordíthatatlan. Vas-oxid füstök túlzott belélegzése hosszabb időn keresztül sziderózist okozhat, amit néha a tüdő „vaspigmentáció”-jának neveznek, amely mellkasi röntgenfelvételen látható, de csak kis mértékben vagy egyáltalán nem változtatja meg a munkaképességet. A vasnak való tartós kitettség (> 50-100mg vas naponta) a vas testszövetekben történő kóros lerakódásához vezethet, amelynek tünetei: hasnyálmirigy fibrózisa, cukorbetegség (diabetes mellitus) és májszűrő. A fluorid tartós felszívódása csontfluorózishoz, a csontok magasabb radiográfiai sűrűségéhez és fogszíneződéshez vezethet. A króm (bizonyos alakjaiban) rákkeltőnek számít. A krómvegyületek korrozív hatásúak lehetnek a bőrön és a nyálkahártyákon, és elváltozásokat hozhatnak létre a csupasz bőrön és az ornyergén. Májkárosodást és allergiás bőrkiütést is jelentettek. A rézgőzöknek való kitettség rézmergezt okozhat, amely hemolitikus anémiához és máj-, vese- és lépkárosodáshoz vezethet

**Aspirációs veszély**

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

**11.2 Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ**

**Endokrin károsító tulajdonságok**

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

**Egyéb információk**

Nincs további információ.

**12. SZAKASZ: Ökológiai adatok**

**12.1 Toxicitás**

Nem lehet besorolni mint veszélyt jelentő a vízi környezetre.

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

(Akut) vízi toxicitás a keverék összetevőitől					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
chromium	7440-47-3	EC50	≤18,9 mg/l	vízi gerinctelenek	48 h
nikkelpor	7440-02-0	LC50	15,3 mg/l	hal	96 h
nikkelpor	7440-02-0	EC50	406 µg/l	vízi gerinctelenek	24 h
nikkelpor	7440-02-0	ErC50	237 µg/l	alga	72 h
nikkelpor	7440-02-0	NOEC	0,5 mg/l	vízi gerinctelenek	72 h
nikkelpor	7440-02-0	LOEC	>4.407 µg/l	vízi gerinctelenek	48 h
nikkelpor	7440-02-0	növekedés (EbCx) 10%	662,6 µg/l	vízi gerinctelenek	48 h
nikkelpor	7440-02-0	növekedési mérték (ErCx) 10%	18,3 µg/l	alga	72 h
mangán	7439-96-5	LC50	>3,6 mg/l	hal	96 h
mangán	7439-96-5	EC50	>1,6 mg/l	vízi gerinctelenek	48 h
mangán	7439-96-5	ErC50	4,5 mg/l	alga	72 h
mangán	7439-96-5	NOEC	3,6 mg/l	hal	96 h
mangán	7439-96-5	LOEC	5,3 mg/l	alga	72 h
mangán	7439-96-5	növekedési mérték (ErCx) 10%	3,4 mg/l	alga	72 h
mangán	7439-96-5	növekedés (EbCx) 10%	2,6 mg/l	alga	72 h
nátrium-fluorid	7681-49-4	EC50	48 mg/l	vízi gerinctelenek	96 h
nátrium-fluorid	7681-49-4	NOEC	83 mg/l	mikroorganizmusok	48 h
calcium oxide	1305-78-8	LC50	50,6 mg/l	hal	96 h
calcium oxide	1305-78-8	EC50	49,1 mg/l	vízi gerinctelenek	48 h
calcium oxide	1305-78-8	ErC50	184,6 mg/l	alga	72 h
calcium oxide	1305-78-8	NOEC	33,3 mg/l	vízi gerinctelenek	48 h
calcium oxide	1305-78-8	LOEC	80 mg/l	alga	72 h
calcium oxide	1305-78-8	növekedési mérték (ErCx) 10%	79,22 mg/l	alga	72 h
granulált réz	7440-50-8	LC50	193 µg/l	hal	96 h

(Krónikus) vízi toxicitás a keverék összetevőitől					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
nikkelpor	7440-02-0	ErC50	8.363 µg/l	hal	40 d
nikkelpor	7440-02-0	LC50	≤144 µg/l	vízi gerinctelenek	21 d

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

(Krónikus) vízi toxicitás a keverék összetevőitől					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
nikkelpor	7440-02-0	EC50	≤108 µg/l	vízi gerinctelenek	21 d
nikkelpor	7440-02-0	EbC50	6,2 µg/l	vízi gerinctelenek	30 d
nikkelpor	7440-02-0	NOEC	0,057 mg/l	hal	32 d
nikkelpor	7440-02-0	LOEC	0,12 mg/l	hal	32 d
nikkelpor	7440-02-0	növekedés (EbCx) 10%	404,3 µg/l	vízi gerinctelenek	10 d
mangán	7439-96-5	LC50	<15,61 mg/l	hal	28 d
mangán	7439-96-5	EC50	19,5 mg/l	vízi gerinctelenek	21 d
mangán	7439-96-5	NOEC	1,7 mg/l	vízi gerinctelenek	8 d
mangán	7439-96-5	növekedés (EbCx) 20%	<1,1 mg/l	vízi gerinctelenek	21 d
nátrium-fluorid	7681-49-4	NOEC	4 mg/l	hal	21 d
calcium oxide	1305-78-8	LC50	53,1 mg/l	vízi gerinctelenek	14 d
calcium oxide	1305-78-8	EC50	300,4 mg/l	mikroorganizmusok	3 h
calcium oxide	1305-78-8	NOEC	32 mg/l	vízi gerinctelenek	14 d
calcium oxide	1305-78-8	növekedés (EbCx) 20%	229,2 mg/l	mikroorganizmusok	3 h
granulált réz	7440-50-8	NOEC	11,4 µg/l	hal	45 d

**12.2 Perzisztencia és lebonthatóság**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**12.3 Bioakkumulációs képesség**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

**12.4 A talajban való mobilitás**

Nem mobil.

**12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei**

Ez a keverék nem tartalmaz PBT vagy vPvB anyagként értékelt anyagokat.

**12.6 Endokrin károsító tulajdonságok**

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

**12.7 Egyéb káros hatások**

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.



**DW-310**

Verziószám: 3.0  
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

**13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok**

**13.1 Hulladékkezelési módszerek**

Szennyvíz-ártalmatlanításra vonatkozó információk

Csatornába engedni nem szabad. Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Hulladékkezelési módszer tartályok/csomagolások

A szennyezett csomagokat ugyanúgy kezelni, mint magát az anyagot.

**Megjegyzések**

Kérjük, vegye figyelembe a hatályos nemzeti vagy regionális rendelkezéseket. A hulladékot olyan kategóriákba kell különválogatni, amelyeket a helyi vagy nemzeti hulladékkezelők külön tudnak kezelni.

**14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**

- 14.1 UN-szám vagy azonosító szám** nem tartozik a szállítási szabályzatok előírásainak hatálya alá
- 14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés** nem releváns
- 14.3 Szállítási veszélyességi osztály(ok)** egyik sem
- 14.4 Csomagolási csoport** nincs hozzárendelve
- 14.5 Környezeti veszélyek** nem veszélyes a környezetre nézve a veszélyes áruk szabályzata szerint
- 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések**  
Nincs további információ.
- 14.7 Az IMO-szabályok szerinti tengeri ömlesztett szállítás**  
Semmilyen adat nem áll rendelkezésre.

**További információk az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan**

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

Nem tartozik az ADR, RID és ADN előírásainak hatálya alá.

**A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG) - további információk**

Nem tartozik az IMDG előírásainak hatálya alá.

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

Nem tartozik az ICAO-IATA előírásainak hatálya alá.

**15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk**

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

**Releváns Európai Unió (EU) rendelkezések**

**Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint**

Név	A jegyzék szerinti elnevezés	Korlátozás	Sz.
nikkelpor	tetovááláshoz vagy sminktetovááláshoz szükséges anyagok	R75	75
calcium oxide	tetovááláshoz vagy sminktetovááláshoz szükséges anyagok	R75	75
nátrium-fluorid	tetovááláshoz vagy sminktetovááláshoz szükséges anyagok	R75	75

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ből/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Legenda

R75

1. Az anyag(ok) 2022. január 4. után nem hozható(k) forgalomba tetoválásra szánt keverékekben, valamint az ilyen anyago(ka)t tartalmazó keverékek nem használhatók tetoválás céljára, ha a szóban forgó anyag(ok) a következő körülmények között van(nak) jelen: a) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú rákkeltő anyagként vagy 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú csírasejt-mutagén anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben; b) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1A., 1B. vagy 2. kategóriájú reprodukciós toxicitású anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,001 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben; c) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1., 1A. vagy 1B. kategóriájú bőrszenzibilizáló anyagként besorolt anyag esetében az anyag 0,001 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben; d) az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részében 1., 1A., 1B. vagy 1C. kategóriájú bőrirritáló anyagként, illetve 2. kategóriájú bőrirritáló anyagként, vagy 1. kategóriájú, súlyos szemkárosodást okozó anyagként, illetve 2. kategóriájú szemirritáló anyagként besorolt anyag esetében az anyag a következő vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben: i. 0,1 tömegszázalék, ha az anyagot kizárólag pH-szabályozóként használják; ii. 0,01 tömegszázalék minden más esetben; e) az 1223/2009/EK rendelet (\*1) II. mellékletében felsorolt anyag esetében az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben; f) olyan anyag esetében, amelyre az 1223/2009/EK rendelet IV. mellékletében található táblázat „g” oszlopában (A termék típusa, testrészek) a következő feltételek legalább egyike fennáll, az anyag 0,00005 tömegszázalékos vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben: i. „Leöblítendő termékek”; ii. „Nyálkahártyával érintkezésbe kerülő termékeknel nem használható.”; iii. „Szemápolási termékekben nem használható.”; g) olyan anyag esetében, amelyre az 1223/2009/EK rendelet IV. mellékletében található táblázat „h” (Legnagyobb koncentráció a felhasználásra kész készítményekben) vagy „i” (Egyéb) oszlopában meghatározott feltételt vonatkozik, az anyag olyan koncentrációban vagy más formában van jelen a keverékben, amely nem felel meg az említett oszlopban meghatározott feltételnek; h) az e melléklet 13. függelékében felsorolt anyag esetében az anyag az említett függelékben az adott anyagra meghatározott koncentrációs határértékkel megegyező vagy azt meghaladó koncentrációban van jelen a keverékben.
2. E bejegyzés alkalmazásában a keverék „tetoválási célra” való használata azt jelenti, hogy a keveréket valamilyen eljárás (többek között az általában tartós smink, kozmetikai tetoválás, mikropenge-eljárás és mikropigmentációs eljárás néven ismert eljárások) keretében befecskendezik vagy bejuttatják egy személy bőrébe, nyálkahártyájába vagy szemgolyójába azzal a céllal, hogy testén maradandó jelet vagy mintát hozzanak létre.
3. Ha a 13. függelékben fel nem sorolt anyag az 1. bekezdés a)–g) pontja közül egynél több alá is tartozik, az adott anyagra a szóban forgó pontokban meghatározott legszigorúbb koncentrációs határértéket kell alkalmazni. Ha a 13. függelékben felsorolt anyag az 1. bekezdés a)–g) pontjának egyike vagy azok közül több alá is tartozik, az adott anyagra az 1. bekezdés h) pontjában meghatározott koncentrációs határértéket kell alkalmazni.
4. Ettől eltérve az 1. bekezdést 2023. január 4-ig nem kell alkalmazni a következő anyagokra: a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EK-szám: 205-685-1, CAS-szám: 147-14-8); b) Pigment Green 7 (CI 74260, EK-szám: 215-524-7, CAS-szám: 1328-53-6).
5. Ha az 1272/2008/EK rendelet VI. mellékletének 3. részét 2021. január 4. után azzal a céllal módosítják, hogy egy anyagot osztályozzanak vagy átsoroljanak egy másik osztályba oly módon, hogy az anyag ezt követően e bejegyzés 1. bekezdésének a), b), c) vagy d) pontja alá kerül, vagy az említett pontok közül a korábbiól eltérő valamelyik másik pont hatálya alá kerül, és ezen új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazását az esettől függően az e bejegyzés 1. vagy 4. bekezdésében említett időpont után kell megkezdeni, e módosítást az e bejegyzésnek az anyagra való alkalmazása céljából úgy kell tekinteni, hogy az az említett új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazásának napján lép hatályba.
6. Ha az 1223/2009/EK rendelet II. vagy IV. mellékletét 2021. január 4. követően azzal céllal módosítják, hogy egy anyagot felvegyenek a jegyzékbe vagy módosítsák az anyag jegyzékbe vételét oly módon, hogy az anyag ezt követően e bejegyzés 1. bekezdésének e), f) vagy g) pontja alá kerül, vagy az említett pontok közül a korábbiól eltérő valamelyik másik pont hatálya alá kerül, és ezen új vagy felülvizsgált besorolás alkalmazását az esettől függően az e bejegyzés 1. vagy 4. bekezdésében említett időpont után kell megkezdeni, e módosítást az e bejegyzésnek az anyagra való alkalmazása céljából úgy kell tekinteni, hogy az az említett módosítást bevezető jogi aktus hatálybalépésétől számított 18 hónapon belül lép hatályba.
7. A tetoválásra szánt keveréket forgalomba hozó szállítók biztosítják, hogy a keveréken 2022. január 4. után szerepeljenek a következő információk: a) a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat; b) a gyártási tétel azonosítására szolgáló egyedi hivatkozási szám; c) az összetevők felsorolása az 1223/2009/EK rendelet 33. cikke alapján az összetevők közhasználatú neveinek glosszáriumában meghatározott némenklatúra szerint, vagy az összetevők közhasználatú nevének hiányában az IUPAC-név. Az összetevők közhasználatú nevének vagy IUPAC-nevének hiányában a CAS- és EK-szám. Az összetevőket az előállításukkor tekintett tömegük vagy térfogatuk szerinti csökkenő sorrendben kell felsorolni. „Összetevő”: minden olyan anyag, amelyet az előállítási folyamat során adnak hozzá a tetoválásra szánt keverékhez, és abban jelen van. A szennyeződések nem tekintendők összetevőnek. Ha az e bejegyzés szerinti összetevőként használt anyag nevét az 1272/2008/EK rendelettel összhangban már fel kell tüntetni a címkén, az adott összetevőt nem szükséges e rendeletnek megfelelően feltüntetni; d) a „pH-szabályozó” kiegészítő mondat az (1) bekezdés d) pontjának i. alpontja alá tartozó anyagok esetében; e) a „Nikkelt tartalmaz. Allergiás reakciókat válthat ki.” mondat, ha a keverék a 13. függelékben meghatározott koncentrációs határértéknél kevesebb nikkelt tartalmaz; f) a „Króm (VI)-ot tartalmaz. Allergiás reakciókat válthat ki.” mondat, ha a keverék a 13. függelékben meghatározott koncentrációs határértéknél kevesebb króm (VI)-ot tartalmaz; g) a használatra vonatkozó biztonsági előírások, amennyiben annak címkén való feltüntetését az 1272/2008/EK rendelet nem írja elő eleve. Az információkat jól láthatóan, tisztán olvashatóan és letörölhetetlenül kell feltüntetni.
- Az információkat azon tagállam(ok) hivatalos nyelvén (nyelvein) kell megfogalmazni, amely(ek)ben a keveréket forgalomba hozzák, kivéve az érintett tagállam(ok) ettől eltérő rendelkezése esetén. Amennyiben a csomag mérete miatt úgy szükséges, az első albekezdésben felsorolt információkat – az a) pontban szereplők kivételével – ehelyett a használati utasításban kell feltüntetni. A keverék tetoválási célokra való felhasználása előtt a keveréket használó személynek tájékoztatnia kell az eljárás alanyát az e bekezdés szerint a csomagoláson vagy a használati utasításban feltüntetett információkról.
8. Amennyiben egy keveréken nem szerepel a „Tetováláshoz vagy sminktetováláshoz való használatra szánt keverék” mondat, az nem használható tetoválási célra.
9. E bejegyzés nem vonatkozik azokra az anyagokra, amelyek 20 °C hőmérsékleten és 101,3 kPa nyomáson gáz-halmazállapotúak, vagy amelyek esetében 50 °C hőmérsékleten 300 kPa-nál nagyobb gőznyomás keletkezik, a formaldehid (CAS-szám: 50-00-0, EK-

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Legenda

szám: 200-001-8) kivételével.

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

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

Az összetevők nincsenek felsorolva.

**Seveso Irányelv**

2012/18/EU (Seveso III)			
Sz.	Veszélyes anyag/veszélyességi kategória	Küszöbmennyiség (tonna) az alsó és felső értékek követelményeinek alkalmazásához	Jegyzetek
	nincs hozzárendelve		

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

Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási nyilvántartások (PRTR)			
A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Megjegyzések	Kibocsátási küszöb Levegőbe (kg/év)
réz	7440-50-8	(8)	100
nikkel	7440-02-0	(8)	50
króm	7440-47-3	(8)	100

Legenda

(8) Minden fémet az elem összetömegével kell jelteni a kibocsátásban előforduló valamennyi vegyi formájában

**Víz-keretirányelv (WFD)**

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felsorolt	Megjegyzések
granulált réz	Fémek és vegyületeik		a)	
nikkelpor	nikkel	7440-02-0	b)	
nikkelpor	nikkelvegyületek		b)	
nikkelpor	nikkelvegyületek	7440-02-0	c)	
nikkelpor	Anyagok és készítmények, vagy ezek bomlási termékei, amelyekről bebizonyosodott, hogy karcinogén vagy mutagén tulajdonságokkal rendelkeznek, vagy olyan tulajdonságokkal, amelyek kedvezőtlen hatással lehetnek a szteroidogén, thyroid, szaporodási vagy az endokrinrendszer egyéb funkcióira a vízi környezetben vagy azon keresztül		a)	
nikkelpor	Fémek és vegyületeik		a)	
calcium oxide	Fémek és vegyületeik		a)	

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

A szennyező anyagok listája (WFD)				
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Felsorolt	Megjegyzések
chromium	Fémek és vegyületeik		a)	
mangán	Anyagok és készítmények, vagy ezek bomlási termékei, amelyekről bebizonyosodott, hogy karcinogén vagy mutagén tulajdonságokkal rendelkeznek, vagy olyan tulajdonságokkal, amelyek kedvezőtlen hatással lehetnek a szteroidogén, thyroid, szaporodási vagy az endokrinrendszer egyéb funkcióira a vízi környezetben vagy azon keresztül		a)	
mangán	Fémek és vegyületeik		a)	
nátrium-fluorid	Fémek és vegyületeik		a)	

Legenda

- a) A fő szennyező anyagok nem kimerítő felsorolása  
 b) A vízpolitika területén elsőbbségnek minősülő anyagok jegyzéke  
 c) Az elsőbbségi anyagokra és bizonyos egyéb szennyező anyagokra vonatkozó környezetminőségi előírások

**Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1148 rendelete (2019. június 20.) a robbanóanyag-prekurzorok forgalmazásáról és felhasználásáról, az 1907/2006/EK rendelet módosításáról, valamint a 98/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről**

Az összetevők nincsenek felsorolva.

**Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP)**

Az összetevők nincsenek felsorolva.

**15.2 Kémiai biztonsági értékelés**

Nincs kémiai biztonsági értékelést végeztek ezzel a keverékkel.

**16. SZAKASZ: Egyéb információk**

**A módosítások jelzése (felülvizsgált biztonsági adatlap)**

Teljes átdolgozott változata.

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)
1.1	Kereskedelmi név: DW-310 (elektróda porbeles ívhegesztéshez)	
1.1		Kereskedelmi név: DW-310
1.1		Egyedi formulaazonosító (UFI): K830-00FA-3001-UQ9U
1.3	A biztonsági adatlap szállítójának adatai: Kobelco Welding of Europe B.V. Eisterweg 8 6422 PN Heerlen Hollandia  Telefonszám: +31(0)45-5471111 Telefax: +31(0)45-5471100 e-mail: info@kobelcowelding.nl	A biztonsági adatlap szállítójának adatai: Kobelco Welding of Europe B.V. Eisterweg 8 6422 PN Heerlen Hollandia  Telefonszám: +31(0)45-5471111 Telefax: e-mail: info@kobelcowelding.nl
1.4		Méregellenőrző központ: változás a listában (táblázat)

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)
2.1		Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint: változás a listában (táblázat)
2.1		Osztályozás az (EK) 1272/2008 (CLP) rendelet szerint: változás a listában (táblázat)
2.1	A legfontosabb kedvezőtlen fiziko-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások: Rövid vagy hosszú távú expozícióból származó késleltett vagy azonnali hatásokkal elszámolni. A kiöntés és a tűzoltáshoz használt víz szennyezheti a vízfolyásokat.	A legfontosabb kedvezőtlen fiziko-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások: Rövid vagy hosszú távú expozícióból származó késleltett vagy azonnali hatásokkal elszámolni.
2.2		- piktogramok: változás a listában (táblázat)
2.2		- figyelmeztető mondatok: változás a listában (táblázat)
2.2		- óvintézkedésre vonatkozó mondatok: változás a listában (táblázat)
2.2		- kiegészítő veszélyességi információ: változás a listában (táblázat)
2.2	- veszélyes összetevők címkézéséhez: nickel powder (particle diameter < 1mm), calcium oxide	- veszélyes összetevők címkézéséhez: Tartalmazza: nikkelpor.
2.3	Egyéb veszélyek: Kerülje a por belélegzését. Kerülni kell a szembe jutást. Avoid skin contact. E termék hegesztési felhasználásánál a legjelentősebb veszélyforrások a következők: áramütés, füstök, gázok, sugárzás, fröccsenés, salak és hő. Áramütés: az áramütés halálos lehet. Füst: a hegesztési füstnek való kitettség a következő tünetekhez vezethet: szédülékenység, hányinger, az orrnálkahártya, torok vagy szem irritációja vagy szárazsága. A hegesztési füstnek való tartós kitettség hatással lehet a légzési funkcióra. Gázok: a gázok gázmérgezést okozhatnak. Sugárzás: az ívsugárzás a szem vagy bőr súlyos károsodásához vezethet. Fröccsenés, salak és hő: a fröccsenés és salak károsíthatja a szemet. A fröccsenés, salak, olvadó fém, ívsugarak és forró ömledékek égési sérüléseket és tüzet okozhatnak.	Egyéb veszélyek: Kerülje a por belélegzését. Kerülni kell a szembe jutást. Kerülje a bőrrel való érintkezést. E termék hegesztési felhasználásánál a legjelentősebb veszélyforrások a következők: áramütés, füstök, gázok, sugárzás, fröccsenés, salak és hő. Áramütés: az áramütés halálos lehet. Füst: a hegesztési füstnek való kitettség a következő tünetekhez vezethet: szédülékenység, hányinger, az orrnálkahártya, torok vagy szem irritációja vagy szárazsága. A hegesztési füstnek való tartós kitettség hatással lehet a légzési funkcióra. Gázok: a gázok gázmérgezést okozhatnak. Sugárzás: az ívsugárzás a szem vagy bőr súlyos károsodásához vezethet. Fröccsenés, salak és hő: a fröccsenés és salak károsíthatja a szemet. A fröccsenés, salak, olvadó fém, ívsugarak és forró ömledékek égési sérüléseket és tüzet okozhatnak.
2.3		Endokrin károsító tulajdonságok: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) ≥ 0,1%-os koncentrációban.
3.2	Keverékek: A termék nem tartalmaz olyan (egyéb) összetevőt, amely a szállító jelenlegi ismeretei szerint besorolás alatt állna és hozzájárulna az anyag besorolásához, szükségesé téve ezzel a bejelentést a jelen szakaszban.	Keverékek: A termék nem tartalmaz (egyéb) összetevőket, amelyek a szállító jelenlegi ismeretei szerint vannak besorolva, és hozzájárulnak a termék besorolásához, és ezért jelentést igényelnek ebben a szakaszban.
3.2		Keverékek: változás a listában (táblázat)
3.2		Keverékek: változás a listában (táblázat)
3.2	Megjegyzések: Az H-mondatok teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t. Minden megadott százalékok vannak tömegszázalékban hacsak másként.	Megjegyzések: Minden megadott százalékok vannak tömegszázalékban hacsak másként. Az H-mondatok teljes szövege tekintetében: lásd a 16. SZAKASZ-t.

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)
4.1	Belélegzést követően: Gondoskodjon friss levegőről. Ha a légzés szabálytalan, vagy megáll, azonnal orvoshoz kell fordulni és meg kell kezdeni az elsősegély intézkedéseket. Légúti irritáció esetén, orvoshoz kell fordulni. Légzési problémák esetén: Forduljon orvoshoz.	Belélegzést követően: Gondoskodjon friss levegőről. Ha a légzés szabálytalan, vagy megáll, azonnal orvoshoz kell fordulni és meg kell kezdeni az elsősegély intézkedéseket. Légzési problémák esetén: Forduljon orvoshoz.
4.1	Bőrrel való érintkezést követően: A bőrre lazán tapadó szemcséket óvatosan le kell kefélni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.	Bőrrel való érintkezést követően: A bőrre lazán tapadó szemcséket óvatosan le kell kefélni. A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás. Lemosás bő szappanos vízzel. Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
4.1	Szembe kerülést követően: Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. A szemhéjakat szétfeszítve a szemet bő, tiszta, friss vízzel öblítse le, 15 percen keresztül.	Szembe kerülést követően: Ne dörzsölje a szemét. A mechanikai igénybevétel károsíthatja a szaruhártyát. A szemhéjakat szétfeszítve a szemet bő, tiszta, friss vízzel öblítse le, 15 percen keresztül. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Ha a szemirritáció nem múlik el: Orvosi ellátást kell kérni.
4.1	Lenyelést követően: A száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen). TILOS hánytatni. Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.	Lenyelést követően: A száját vízzel ki kell öblíteni (csak abban az esetben ha a sérült nem eszméletlen). Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ vagy orvoshoz.
6.3	Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést: Csatornák lefedése. Mechanikusan.	Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést: Csatornák lefedése.
7.2		- csomagolási kompatibilitás: Az eredeti edényben tartandó.
8.1		Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek): változás a listában (táblázat)
8.1		Biológiai határértékek: változás a listában (táblázat)
8.1		Releváns DNEL keverék valamennyi összetevője: változás a listában (táblázat)
8.1		Összetevők releváns PNEC-je: változás a listában (táblázat)
8.2	Megfelelő műszaki ellenőrzés: A dolgozó légzési zónájában és a hegesztési területen biztosítson megfelelő szellőzést, használjon helyi elszívást a hegesztőívnél, vagy kombinálja a két lehetőséget a gőzök és gázok küszöbérték alatt tartása érdekében. Horganyzott vagy bevont lemezek hegesztése során biztosítson plusz szellőzést.	Megfelelő műszaki ellenőrzés: A dolgozó légzési övezetében és az általános környezetben megfelelő szellőztetéssel vagy a hegesztőívnél alkalmazott helyi elszívással (esetleg mindkettővel) tartsa a füstök és gázok szintjét a foglalkozási expozíciós határérték (TLV) alatt. Galvanizált vagy bevonatos lemez hegesztésénél gondoskodjon plusz szellőztetésről.
8.2	Bőrvédelem: Védőruházat (EN 340).	Bőrvédelem: wear protective clothing  Védőruházat (EN 340 & EN ISO 13688).
8.2	Kézvédelem: safety gloves must be worn  Az EN12477:2001 és az A1:2005 szerinti hegesztőkesztyűk ivhegesztés esetén. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. A pontos átégési időt be kell szerezni a védőkesztyű gyártójától és be kell azt tartani.	Kézvédelem: safety gloves must be worn  Az EN12477:2001 és az A1:2005 szerinti hegesztőkesztyűk ivhegesztés esetén. Meghatározott célokra, ajánlott a fent említett vegyi kesztyű anyagának ellenőrzése, egyben a kesztyű szállítójának ellenőrzése is. A pontos átégési időt be kell szerezni a védőkesztyű gyártójától és be kell azt tartani.

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ből/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)
8.2		Az anyag típusa: Nitrilgumi
8.2		Az anyag vastagsága: Minimálisan használjon kesztyűt az anyag vastagsága: $\geq$ 0,38 mm.
8.2	A kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje: >480 perc (átbocsátás: 6.szint).	A kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje: Minimálisan használjon kesztyűt a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje: >480 perc (átbocsátás: 6.szint).
8.2	Környezeti expozíció-ellenőrzések: A környezetszennyezés elkerülése érdekében megfelelő edényzetet kell használni. Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.	A környezeti expozíció ellenőrzése: Tegye meg a megfelelő óvintézkedéseket az ellenőrzetlen környezetbe jutás elkerülése érdekében. Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.
9.1	Külső jellemzők	
9.1	Más biztonsági paraméterek	
9.1	Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot): nem gyúlékony	Gyúlékonyság: ez az anyag éghető, de nem könnyen gyulladó
9.1		Felső és alsó robbanási határértékek: LEL: 0 vol% / UEL: 0 vol% számított érték, a keverék komponense tekintetében
9.1	Párolgási sebesség: nincs meghatározva	
9.1	Porfelhők robbanási határértékei: nincs meghatározva	
9.1		Bomlási hőmérséklet: semmilyen adat nem áll rendelkezésre
9.1		Kinematikus viszkozitás: nem releváns
9.1	Gőznyomás: 0 Pa ...on/en 25 °C	Gőznyomás: nincs meghatározva
9.1		Sűrűség és/vagy relatív sűrűség
9.1	Gőzsűrűség: ez a információ nem áll rendelkezésre	
9.1	Megoszlási hányados	
9.1	Viszkozitás: nem releváns (szilárd anyag)	
9.1	Robbanásveszélyes tulajdonságok: semmilyen	
9.1	Oxidáló tulajdonságok: semmilyen	
9.1		Részecskejellemzők: semmilyen adat nem áll rendelkezésre
9.2	Egyéb információk: Nincs jelentősége.	Egyéb információk
9.2		Fizikai veszélyességi osztályokra vonatkozó információk: veszélyességi osztályok a GHS szerint (fizikai veszélyek): nem releváns



**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)
9.2		Egyéb biztonsági jellemzők: nincs további információ
10.2	Kémiai stabilitás: Lásd lejjebb "Kerülendő körülmények".	Kémiai stabilitás: Az anyag stabil a normális és várható környezeti tárolási és kezelési körülmények között a hőmérsékletet és a nyomást tekintve.
10.4	Kerülendő körülmények: Hőhatástól távol tartandó.	Kerülendő körülmények: Nincsenek olyan speciális körülmények között ismert tulajdonságok, amelyeket el kell kerülni.
11.1	Osztályozási eljárás: A keverék besorolásának módszere a keverék összetevőin alapul (összegző képlet).	Osztályozási eljárás: A keverék besorolásához használt módszer az összetevőkön alapul (összegző képlet).
11.1	Akut toxicitás: A gázoknak, füstöknek és poroknak való kitétség a szem, tüdő, ornyálkahártya és torok irritációjához vezethet. Néhány hegesztést kísérő gáz tüdőödémát, fulladást és halált okozhat. Rövidtávú kitétség jelei és tünetei a következők lehetnek: pl. könnyezés, ornyálkahártya- és torokirritáció, fejfájás, szédülékenység, légzési nehézségek, gyakori köhögés vagy mellkasi fájdalom. A fluoridionnak való kitétség hipokalcémiát-kalciumhiányt okozhat a vérben, ami izomgörcsökhöz, továbbá nyálkahártyák gyulladásához és elhalásához vezethet.	Akut toxicitás: A gázoknak, füstöknek és poroknak való kitétség a szem, tüdő, ornyálkahártya és torok irritációjához vezethet. A hegesztés során felszabaduló egyes mérgező gázok tüdőödémához, fulladáshoz és halálhoz vezethetnek. Rövidtávú kitétség jelei és tünetei a következők lehetnek: pl. könnyezés, ornyálkahártya- és torokirritáció, fejfájás, szédülékenység, légzési nehézségek, gyakori köhögés vagy mellkasi fájdalom. A fluoridionnak való kitétség hipokalcémiát-kalciumhiányt okozhat a vérben, ami izomgörcsökhöz, továbbá nyálkahártyák gyulladásához és elhalásához vezethet.
11.1		Összetevők becsült akut toxicitása (ATE): változás a listában (táblázat)
11.1		Összetevők akut toxicitása: változás a listában (táblázat)
11.1	Bőrkorrózió/bőrirritáció: Bőrirritáló hatású.	Bőrkorrózió/bőrirritáció: Nem osztályozható bőrmaró/bőrirritáló-nak.
11.1	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Súlyos szemkárosodást okoz.	Súlyos szemkárosodás/szemirritáció: Nem osztályozható súlyos szemkárosodást okozó hatásúként, vagy szemirritálóként.
11.1		Nemzetközi Rákkutatási Ügynökség monográfiái (IARC) az embereket veszélyeztető rákkeltő kockázatok értékeléséről: változás a listában (táblázat)
11.2		Egyéb veszélyekkel kapcsolatos információ
11.2		Endokrin károsító tulajdonságok: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.
11.2		Egyéb információk: Nincs további információ.
12.1	Toxicitás: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.	Toxicitás: Nem lehet besorolni mint veszélyt jelentő a vízi környezetre.
12.1		(Akut) vízi toxicitás a keverék összetevőitől: változás a listában (táblázat)
12.1		(Krónikus) vízi toxicitás a keverék összetevőitől: változás a listában (táblázat)
12.3		Összetevők bioakkumulációs képessége a keverékben: változás a listában (táblázat)



**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ből/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Szakasz	Előző bejegyzés (szöveg/érték)	Aktuális bejegyzés (szöveg/érték)
12.6	Endokrin rendszert károsító potenciál: Az összetevők nincsenek felsorolva.	Endokrin károsító tulajdonságok: Nem tartalmaz endokrin károsító anyagot (ED) $\geq 0,1\%$ -os koncentrációban.
14.3	Szállítási veszélyességi osztály(ok)	Szállítási veszélyességi osztály(ok): egyik sem
14.3	Osztály: -	
14.4	Csomagolási csoport: nem releváns	Csomagolási csoport: nincs hozzárendelve
15.1		Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint: változás a listában (táblázat)
15.1		Seveso Irányelv
15.1		2012/18/EU (Seveso III): változás a listában (táblázat)
15.1		Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási nyilvántartások (PRTR): változás a listában (táblázat)
15.1		A szennyező anyagok listája (WFD): változás a listában (táblázat)
15.1		Rendelete a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagokról (POP): Az összetevők nincsenek felsorolva.
16		Rövidítések és betűszók: változás a listában (táblázat)
16	A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások: Az anyagok és keverékek osztályozásáról,címkezéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet. 1907/ 2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2015/830/EU módosítással.Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN). A Veszélyes Áruk Nemzet- közi Tengerészeti Kódexe (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai).	A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások: Az anyagok és keverékek osztályozásáról,címkezéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet. 1907/ 2006 sz. (EK) Rendelet (REACH), 2020/878/EU módosítással.Veszélyes áruk szállítása közúton, vasúton és belvízen (ADR/RID/ADN). A Veszélyes Áruk Nemzet- közi Tengerészeti Kódexe (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai).
16	Osztályozási eljárás: Fizikai és kémiai tulajdonságok: A besorolás a tesztelt ke- veréken alapul. Egészségügyi veszélyek, Környezeti veszélyek: A keve- rék besorolásának módszere a keverék összetevőin ala- pul (összegző képlet).	Osztályozási eljárás: Fizikai és kémiai tulajdonságok: A besorolás a tesztelt ke- veréken alapul. Egészségügyi veszélyek, Környezeti veszélyek: A keve- rék besorolásához használt módszer az összetevőkön alapul (összegző képlet).
16		A vonatkozó mondatok listája (kódok és teljes szöveg, mint a 2. és 3. szakaszban): változás a listában (táblázat)

**Rövidítések és betűszók**

Röv.	Használt rövidítések leírása
2000/39/EK	A Tanács irányelve a munkájuk során vegyi anyagokkal kapcsolatos kockázatoknak kitett munkavállalók egészsé- gének és biztonságának védelméről szóló 98/24/EK tanácsi irányelv végrehajtásával kapcsolatban
2006/15/EK	A biztonság irányelve a tanácsi irányelv végrehajtásához a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek második listájának létrehozásáról és a 91/322/EGK, valamint a 2000/39/EK irányelv módosításáról

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Röv.	Használt rövidítések leírása
2017/164/EU	A bizottság irányelve a 98/24/EK tanácsi irányelv alapján az indikatív foglalkozási expozíciós határértékek negyedik listájának létrehozásáról és a 91/322/EGK, valamint a 2000/39/EK és a 2009/161/EK bizottsági irányelv módosításáról
Acute Tox.	Akut toxicitás
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Belvízi Szállításáról szóló Európai megállapodás)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, megállapodás)
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció
Aquatic Acute	Veszélyes a vízi környezetre - akut
Aquatic Chronic	Veszélyes a vízi környezetre - krónikus
ATE	Acute Toxicity Estimate (Akut toxicitás becslése)
Carc.	Rákkeltő hatás
CAS	Chemical Abstracts Service (Kémiai vegyületek adatbázisa, és egyedi kulcsa, CAS regisztrációs szám)
CK-érték	Megengedett csúcskoncentráció
CLP	Az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló 1272/2008/EK rendelet
DGR	Dangerous Goods Regulations - a Veszélyes Áruk Szállítási Szabályzata (lásd IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (A kiszámított hatás minimális értéke)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (a kiszámított semmilyen hatás minimális értéke)
EbC50	≡ EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzéshez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ErC50)
EC50	Effective Concentration 50 % (hatékony koncentráció 50 %). Az EC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely a 50 %-változásokat okozza (pl. növekedés) a megadott időtartam alatt
ED	Endokrin károsító anyag
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (a létező kereskedelmi vegyszerek európai listája)
EK-Sz.	Az EK-jegyzék (EINECS, ELINCS és a NLP-lista), forrása egy hétjegyű EK szám, amely az EU (Európai Unió) kereskedelmi forgalomban lévő anyagok azonosítója
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Törzskönyvezett Vegyi Anyagok Európai Jegyzéke)
ErC50	≡ EC50: ezzel a módszerrel, az anyag vizsgált koncentrációja, amelynek eredménye, hogy az ellenőrzéshez képest 50 %-os csökkenést mutat a növekedésben (EbC50) vagy a növekedési mértékét (ErC50)
Eye Dam.	Súlyos szemkárosodást okozó
Eye Irrit.	Szemirritáló
FEH	Foglalkozási expozíciós határértékek
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkézésének Globálisan Harmonizált Rendszer", kidolgozta az ENSZ
IARC	Nemzetközi Rákkutató Ügynökség
IATA	International Air Transport Association (Nemzetközi Légi Szállítási Szövetség)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (A Légi Közlekedés veszélyes áruk szabályzatai)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe)

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

Röv.	Használt rövidítések leírása
Index-Sz.	Az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz a 3. rész, az (EK) 1272/2008 sz. Rendelet, 3. rész, VI Mellékletében
IOELV	Javasolt foglalkozási expozíció határérték
ITM rendelet	ITM rendelet a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
LC50	Lethal Concentration 50 % (a halálos koncentráció 50 %): a LC50 megfelel a vizsgált anyag koncentrációjának, amely 50 % halálozást eredményez, a meghatározott időtartam alatt
LD50	Lethal Dose 50 % (a halálos adag 50 %): az LD50 megfelel a vizsgált anyag adagjának, amely 50 %-os halálozást okoz, a meghatározott időtartam alatt
LEL	Legkisebb robbanási határérték (LEL)
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (a legalacsonyabb észlelt koncentrációs hatás)
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
NOEC	No Observed Effect Concentration (megfigyelhető hatást nem okozó koncentráció)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció)
ppm	Parts per million (milliomodrész)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (a vegyi anyagok regisztrálása, értékelése, engedélyezése, és korlátozása)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (A Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat)
Skin Corr.	Bőrmaró
Skin Irrit.	Bőrirritáló
Skin Sens.	Bőrszenzibilizáció
STOT RE	Célszervi toxicitás - ismételt expozíció
STOT SE	Célszervi toxicitás - egyszeri expozíció
SVHC	Substance of Very High Concern (különös aggodalomra okot adó anyag)
UEL	Legmagassabb robbanási határérték (UEL)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)

**A legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások**

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

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

**Osztályozási eljárás**

Fizikai és kémiai tulajdonságok: A besorolás a tesztelt keveréken alapul.

Egészségügyi veszélyek, Környezeti veszélyek: A keverék besorolásához használt módszer az összetevőkön alapul (összegző képlet).

**DW-310**

Verziószám: 3.0

A verziót helyettesíti -ből/ -ből: 12.07.2017 (2)

Felülvizsgálat: 22.11.2023

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

Kód	Szöveg
H301	Lenyelve mérgező.
H315	Bőrirritáló hatású.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H318	Súlyos szemkárosodást okoz.
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H335	Légúti irritációt okozhat.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.
H411	Mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
H412	Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

**Felelősségi nyilatkozat**

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

**A címkén található figyelmeztető szöveg**

"FIGYELMEZTETÉS: VÉDJE saját és mások egészségét. Olvassa el és értelmezze ezt a tájékoztatót.

A FÜSTÖK ÉS GÁZOK veszélyeztethetik egészségét!

Az ÍVSUGÁR károsíthatja a szemet és égést okozhat!

Az ÁRAMÜTÉS HALÁLOS lehet!

- Olvassa el és értelmezze a gyártó utasításait, anyagbiztonsági adatlapjait (MSDS) és munkaadójának biztonsági előírásait.
- Tartsa a fejét távol a füstöktől.
- Használjon megfelelő szellőztetést, elszívást az ivnél, vagy alkalmazza mindkettőt füstök és gázok légzésétől és a munkaterülettől való távol tartásához.
- Viseljen megfelelő szemvédőt, fülvédőt és védőruhát.
- Ne érjen szabadon levő elektromos alkatrészekhez.