

RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

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

1.1 Termékazonosító

Kereskedelmi név **RF-G464** (elektróda porbeles ívhegesztéshez)
Regisztrációs szám (REACH) nem releváns (keverék)

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

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: +31(0)45-5471100
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

2. SZAKASZ: Veszélyesség szerinti besorolás

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	2	STOT RE 2	H373

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

A legfontosabb kedvezőtlen fiziko-kémiai, az emberi egészséget és a környezetet érintő hatások
Rövid vagy hosszú távú expozícióból származó késleltetett vagy azonnali hatásokkal elszámolni.

2.2 Címkézési elemek

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

- figyelmeztetés  figyelem

- piktogramok

GHS07, GHS08



RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

- figyelmeztető mondatok

- H317 Allergiás bőrreakciót válthat ki.
- H351 Feltehetően rákot okoz.
- H373 Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja 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.

- veszélyes összetevők címkézéséhez Nickel

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 kitétség a következő tünetekhez vezethet: szédülékenység, hányinger, az ornyálkahártya, torok vagy szem irritációja vagy szárazsága. A hegesztési füstnek való tartós kitétség 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 vPvB értékelés eredményei

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


3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok

Nem releváns (keverék)

3.2 Keverékek




A termék nem tartalmaz olyan (egyéb) összetevőt, amely a beszállító jelenlegi ismeretei szerint besorolás alatt állna és hozzájárulna az anyag besorolásához, szükségessé téve ezzel a bejelentést a jelen szakaszban.

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%	Osztályozás az GHS szerint	Piktogramok	Jegyzetek	Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők
Magnesium	CAS-Sz. 7439-95-4 EK-Sz. 231-104-6 Index-Sz. 012-001-00-3 REACH Reg. Sz. 01-2119537203-49-xxxx	≤ 1	Pyr. Sol. 1 / H250 Water-react. 1 / H260		GHS-HC T(a)		

RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

Anyag elnevezése	Azonosító	Súly -%	Osztályozás az GHS szerint	Piktogramok	Jegyzetek	Egyedi koncentráció-határértékek	M tényezők
Nickel	CAS-Sz. 7440-02-0 EK-Sz. 231-111-4 REACH Reg. Sz. 01- 2119438727 -29-xxxx	≤ 1	Skin Sens. 1 / H317 Carc. 2 / H351 STOT RE 1 / H372 Aquatic Chronic 3 / H412	 	IARC: 2B		
Dipotassium hexafluorosilicate	CAS-Sz. 16871-90-2 EK-Sz. 240-896-2 Index-Sz. 009-012-00-0 REACH Reg. Sz. 01- 2119539421 -45-xxxx	≤ 1	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 2 / H330		A(a) GHS- HC		

Jegyzetek

A(a): az anyag neve általános jelzés, és a megadott megnevezés formájában kell szerepelnie a címkén

GHS-HC: harmonizált besorolás (az anyag besorolása a 1272/2008/EK, VI, 3.1 szerinti listának felel meg)

IARC: IARC 2B. csoport: meglehetősen rákkeltő az emberekre (Nemzetközi Rákkutató Ügynökség)

2B:

T(a): ez az anyag olyan formában hozható forgalomba, amely rendelkezik a jelzett fizikai tulajdonságokkal

Megjegyzések

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

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Általános megjegyzések

Ne hagyja az érintett személyt felügyelet nélkül. Vigye ki az érintett személyt a veszélyes területéről. 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.

RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ból: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

Bőrrel való érintkezést követően

A bőrt le kell öblíteni vízzel/zuhanyozás.

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.

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.

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: Tűzvédelmi intézkedések**5.1 Oltóanyag**

A megfelelő oltóanyag

Alkoholálló hab, Száraz oltópor, D-Por, Száraz homok, Szén-dioxid (CO₂), Vízpermet

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 expozíciónál**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

RF-G464Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

Javaslatok arra vonatkozóan, hogy miként kell elhatárolni a szennyeződést
Csatornák lefedése. Mechanikusan.

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.

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

Tartsd távol magad a tűztől.

Ajánlások

- a tűz, az aeroszol és a por keletkezésének megakadályozása
Különleges intézkedések nem szükségesek.

Az általános munkahelyi higiénia vonatkozó tanácsok

Használat után mosson kezét. 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 tűztől. Éghető anyagoktól távol tartandó.
- nem összeférhető anyagok vagy keverékek
Savak, Lúgok, Oxidálószerke

A hatások ellenőrzése**Véd a külső expozíció ellen, mint például a**

Magas hőmérsékletek, Páratartalom

További javaslatok figyelembevételére

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.

RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Hegesztési eljárás.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nemzeti határértékek

Foglalkozási expozíciós határértékek (munkahelyi expozíciós határértékek)									
Ország	Anyag neve	CAS-Sz.	Megjegyzés	Azonosító	ÁK-érték [ppm]	ÁK-érték [mg/m ³]	CK-érték [ppm]	CK-érték [mg/m ³]	Forrás
EU	mangán	7439-96-5	i	IOELV		0,2			2017/164/EU
HU	inert porok		i	FEH		10			EüM-SzCsM e.r.
HU	inert porok		r	FEH		6			EüM-SzCsM e.r.
HU	mangán	7439-96-5		FEH		5		20	EüM-SzCsM e.r.
HU	nikkel	7440-02-0		FEH					EüM-SzCsM e.r.

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
i belélegezhető párlat
r belélegezhető párlat
ÁK-érték idővel súlyozott átlag (hosszú távú expozíciós határérték): nyolcórás referenciaidőre vonatkoztatott idővel súlyozott mért vagy számított átlag

Biológiai határértékek

Biológiai határértékek						
Ország	Anyag neve	Paraméter	Megjegyzés	Azonosító	Érték	Forrás
HU	nikkel	nikkel		BEM	0,02 mg/g	EüM-SzCsM e.r.

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
Magnesium	7439-95-4	DNEL	10 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
Nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Nickel	7440-02-0	DNEL	0,05 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások
Nickel	7440-02-0	DNEL	4 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - helyi hatások

RF-G464

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

Releváns DNEL keverék valamennyi összetevője						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	A védelm célja, expozíciós út	Használva a	Expozíció időtartama
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - rendszer hatások
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - rendszer hatások
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	krónikus - helyi hatások
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	DNEL	2,5 mg/m ³	humán, belélegzés útján	munkavállaló (ipar)	akut - helyi hatások

Releváns PNEC keverék valamennyi összetevője						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Küszöbérték	Szervezet	Környezetvédelmi kérdések	Expozíció időtartama
Magnesium	7439-95-4	PNEC	0,41 mg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	0,41 mg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	10,8 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	268 mg/kg	vízi élőlények	édesvízi üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	1,4 mg/l	vízi élőlények	víz	időszakos kibocsátás
Magnesium	7439-95-4	PNEC	268 mg/kg	vízi élőlények	tengeri üledék	rövid távú (egyszeri eset)
Magnesium	7439-95-4	PNEC	268 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	0,9 mg/l	vízi élőlények	édesvíz	rövid távú (egyszeri eset)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	0,9 mg/l	vízi élőlények	tengervíz	rövid távú (egyszeri eset)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	51 mg/l	vízi élőlények	szennyvíztisztító telep (STP)	rövid távú (egyszeri eset)
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	PNEC	11 mg/kg	szárazföldi szervezetek	talaj	rövid távú (egyszeri eset)

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés

A dolgozó légzési zónájában és a hegesztési területen biztosítson megfelelő szellőzést, használjon helyi elszívást a hegesztőív-nél, vagy kombinálja a két lehetőséget a gőzök és gázok küszöbérték alatt tartása érdekében. Horganyzott vagy bevont lemezek hegesztése során biztosítson plusz szellőzést.

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.

RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

Bőrvédelem

Védőruházat (EN 340).

- 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.

- a kesztyű anyagának legrövidebb áteresztési ideje

>480 perc (átbocsátás: 6.szint).

- 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.

Légutak védelme



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

Fülvédő



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

Környezeti expozíció-ellenőrzések

A környezetszennyezés elkerülése érdekében megfelelő edényzetet kell használni. Csatornáktól, a felszíni és talajvíztől való távoltartás.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot	szilárd (elektróda)
Szín	szürke
Szag	szagtalan

Más biztonsági paraméterek

pH-érték	nem alkalmazható
Olvaspont/fagyáspont	nincs meghatározva
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány	nincs meghatározva
Lobbanáspont	nem alkalmazható
Párolgási sebesség	nincs meghatározva

RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

Tűzveszélyesség (szilárd, gázhalmazállapot)	nem gyúlékony
Porfelhők robbanási határértékei	nincs meghatározva
Gőznyomás	nincs meghatározva
Sűrűség	nincs meghatározva
Gőzsűrűség	ez a információ nem áll rendelkezésre
Relatív sűrűség	erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre
Oldékonyság	nincs meghatározva

Megoszlási hányados

- n-oktanol/víz (log KOW)	ez a információ nem áll rendelkezésre
Öngyulladás hőmérséklet	erre a tulajdonságra vonatkozó információ nem áll rendelkezésre
Viszkozitás	nem releváns (szilárd anyag)
Robbanásveszélyes tulajdonságok	semmilyen
Oxidáló tulajdonságok	semmilyen

9.2 Egyéb információk

Nincs jelentősége.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség

Érintkező vegyi anyagok okozhatnak gázfejlesztés.

10.2 Kémiai stabilitás

Lásd lejjebb "Kerülendő körülmények".

10.3 A veszélyes reakciók lehetősége

Reagál: Savak, Lúgok, Oxidáló anyagok.

10.4 Kerülendő körülmények

Hőhatástól távol tartandó.

10.5 Nem összeférhető anyagok

Oxidálószer, 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 elgőzölgeséből, 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

RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

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 besorolásának módszere a keverék összetevőin alapul (összegző képlet).

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

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.

- keverék összetevőinek akut toxicitása

Keverék becsült akut toxicitása (ATE)			
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	ATE
Magnesium	7439-95-4	szájon át	2.000 mg/kg
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	szájon át	100 mg/kg
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	bőrön át	300 mg/kg
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	belélegzés: por/köd	0,05 mg/l/4h

Keverék összetevőinek akut toxicitása					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Expozíciós útvonal	Végpont	Érték	Fajok
Magnesium	7439-95-4	szájon át	LD50	>2.000 mg/kg	patkány
Nickel	7440-02-0	szájon át	LD50	>9.000 mg/kg	patkány
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	szájon át	LD50	<2.000 mg/kg	patkány
Dipotassium hexafluorosilicate	16871-90-2	belélegzés: por/köd	LC50	2,021 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.

RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

Rákkeltő hatás

Feltehetően rákot okoz.

IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans						
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Súly -%	Besorolás	Megjegyzések	Szám	Időpontok
nickel powder (particle diameter < 1mm)	7440-02-0	1	2B		Volume 49	1990

Legenda

2B Meglehet hogy rákkeltő 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.

Célszervi toxicitás-ismétlődő expozíció

Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja 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 idegrendszer befolyásolhatja, amelynek tünetei: bágyadság, aluszékonyság, 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 szövetekben történő kóros lerakódásához vezethet, amelynek tünetei: hasnyálmirigy fibrózisa, cukorbetegség (diabetes mellitus) és májsugor. A fluorid tartós felszívódása csontfluorózishoz, a csontok magasabb radiográfiai sűrűségéhez és fogelszínzódéshez vezethet.

Aspirációs veszély

Nem lehet aspirációs veszélynek besorolni.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

Nem lehet besorolni mint veszélyt jelentő a vízi környezetre.

(Akut) vízi toxicitás a keverék összetevőitől					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
Magnesium	7439-95-4	LC50	725 mg/l	hal	48 h
Magnesium	7439-95-4	ErC50	>12 mg/l	alga	72 h
Magnesium	7439-95-4	EC50	>12 mg/l	alga	72 h
Nickel	7440-02-0	LC50	15,3 mg/l	hal	96 h
Nickel	7440-02-0	EC50	561,3 µg/l	vízi gerinctelenek	96 h
Nickel	7440-02-0	ErC50	<148 µg/l	alga	72 h
Dipotassium hexafluoro-silicate	16871-90-2	EC50	35,4 mg/l	vízi gerinctelenek	48 h
Dipotassium hexafluoro-silicate	16871-90-2	ErC50	19,6 mg/l	alga	72 h

RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

(Krónikus) vízi toxicitás a keverék összetevőitől					
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Végpont	Érték	Fajok	Expozíció időtartama
Magnesium	7439-95-4	LC50	898 mg/l	hal	24 h
Magnesium	7439-95-4	EC50	125 mg/l	vízi gerinctelenek	21 d
Nickel	7440-02-0	ErC50	8.363 µg/l	hal	40 d
Nickel	7440-02-0	LC50	204 µg/l	vízi gerinctelenek	21 d
Nickel	7440-02-0	EbC50	6,2 µg/l	vízi gerinctelenek	30 d
Nickel	7440-02-0	EC50	406 µg/l	vízi gerinctelenek	24 h
Dipotassium hexafluoro-silicate	16871-90-2	EC50	216 mg/l	mikroorganizmusok	3 h

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 vPvB értékelés eredményei

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

12.6 Egyéb káros hatások

További lényeges információk nem állnak rendelkezésre.

Endokrin rendszert károsító potenciál

Az összetevők nincsenek felsorolva.

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.

RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

- 14.1 UN-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)** semmilyen
- 14.4 Csomagolási csoport** nem releváns
- 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 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás**
Semmilyen adat nem áll rendelkezésre.

Információ az egyes ENSZ-mintaszabályzatokra vonatkozóan

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

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

A Veszélyes Áruk Nemzetközi Tengerészeti Kódexe (IMDG)

Nem tartozik az IMDG előírásainak hatálya alá.

Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (ICAO-IATA/DGR)

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 Úniós (EU) rendelkezések

Korlátozások a REACH , XVII Melléklet szerint

Veszélyes anyagok korlátozása (REACH, XVI. Melléklet)					
Anyag elnevezése	A jegyzék szerinti elnevezés	CAS-Sz.	Regisztráció típusát	Korlátozás	Sz.
nickel powder (particle diameter < 1mm)	nikkel	7440-02-0	1907/2006/EC melléklet XVII	R27	27

Legenda

R27

1. Nem használható fel:

a) semmilyen olyan tárgyban, amelyet átszúrt fülbe vagy az emberi test más átszúrt részébe helyeznek, kivéve akkor, ha az ilyen tárgyak nikkelkibocsátási sebessége kisebb, mint 0,2 µg/cm²/hét (kioldódási határérték);

b) olyan árucikkekben, amelyek a bőrrel közvetlenül vagy hosszú ideig érintkeznek, például:

- fülbevaló,
- nyaklánc, karperec és karlánc, bokaperec, gyűrű,
- karóra háza, óraszj és órarögzítő,
- kapocsfej, csat, szegecs, cipzár és fémjelzések, ha ezeket ruházaton alkalmazzák,

ha ezen árucikk részeitől, amelyek a bőrrel közvetlenül és hosszan érintkeznek, 0,5 µg/cm²/hét értéknél nagyobb sebességű a nikkelkibocsátás;

c) alpontban említett árucikkekben, amelyeknek van nikkel nem tartalmazó bevonata, kivéve, ha az ilyen bevonat biztosítja azt, hogy az árucikknek a bőrrel közvetlenül és hosszan érintkező részén legalább két év rendeltetésszerű használat után a nikkelkibocsátási sebesség nem haladja meg a 0,5 µg/cm²/hét értéket.

2. Az 1. pont alá tartozó árucikkek nem hozhatók forgalomba, ha nem felelnek meg az abban a pontban megállapított követelményeknek.

3. Annak igazolására, hogy az árucikkek megfelelnek az 1. és 2. pontnak, az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) által elfogadott szabványokban leírt vizsgálati módszereket kell alkalmazni.

RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

Engedélyköteles anyagok jegyzéke (REACH, Melléklet XIV)

Az összetevők nincsenek felsorolva.

166/2006/EK rendelete az Európai Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási Nyilvántartás létrehozásáról (PRTR)

Szennyezőanyag-kibocsátási és -szállítási nyilvántartások (PRTR)			
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Megjegyzések	Kibocsátási küszöb Levegőbe (kg/év)
nickel powder (particle diameter < 1mm)	7440-02-0	(8)	50

Legenda

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

2000/60/EK irányelve a vízpolitika terén a közösségi fellépés kereteinek meghatározásáról (WFD)

Víz-keretirányelv (WFD)			
Anyag elnevezése	CAS-Sz.	Felsorolt	Megjegyzések
nickel powder (particle diameter < 1mm)	7440-02-0	Melléklet X	

Legenda

melléklet X A vízpolitika területén elsőbbséginek minősülő anyagok jegyzéke

98/2013/EU rendelete a robbanóanyag-prekursorok forgalmazásáról és felhasználásáról

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.

Rövidítések és betűszók

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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (a veszélyes áruk szárazföldi szállításáról szóló, Európai parlamenti megállapodás)
ÁK-érték	Megengedett átlagos koncentráció
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

RF-G464

Verziószám: 2.0

A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

Röv.	Használt rövidítések leírása
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)
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)
EüM-SzCsM e.r.	Együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
FEH	Foglalkozási expozíciós határértékek
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Vegyi Anyagok Besorolásának és Címkezésének 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)
Index-Sz.	Az indexszám egy azonosító kód, amely hozzá van rendelve az anyaghoz a 3. rész, az (EK) 1272/2008 sz. Rendelet, 3. rész, VI Mellékletében
IOELV	Javasolt foglalkozási expozíciós határérték
MARPOL	A hajókról történő szennyezés megelőzéséről szóló nemzetközi egyezmény (röv. a "Marine Pollutant"-ből)
NLP	No-Longer Polymer (polimernek már nem minősülő anyag)
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzisztens, bioakkumulatív és mérgező)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (becsült hatásmentes koncentráció)
ppm	Parts per million (milliomodrész)
Pyr. Sol.	Piroforos szilárd anyag
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 Sens.	Bőrszenzibilizáció
STOT RE	Célszervi toxicitás - ismételt expozíció
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (nagyon perzisztens és nagyon bioakkumulatív)
Water-react.	Anyag, amelyik vízzel érintkezve gyúlékony gázokat bocsát ki

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), 2015/830/EU módosítással.

RF-G464

Verziószám: 2.0
A verziót helyettesíti -ból/ -ből: 27.11.2012 (1)

Felülvizsgálat: 12.09.2017

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 besorolásának módszere a keverék összetevőin alapul (összegző képlet).

A vonatkozó mondatok listája (a 2. és 3. fejezet szerint)

Kód	Szöveg
H250	Levegővel érintkezve önmagától meggyullad.
H260	Vízzel érintkezve öngyulladásra hajlamos tűzveszélyes gázokat bocsát ki.
H301	Lenyelve mérgező.
H311	Bőrrel érintkezve mérgező.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H330	Belélegezve halálos.
H351	Feltehetően rákot okoz.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket.
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
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.