



8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

MG Chemicals UK Limited - HUN

Verzió szám: A-1.01

Biztonsági adatlap (megfelel a 2015/830 EU rendeletnek)

Kiadási időpont: 20/06/2019

Felülvizsgálati dátuma: 06/05/2020

L.REACH.HUN.HU

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

1.1. Termékazonosító

Terméknév	8464
Szinonimák	SDS Code: 8464; 8464-3ML, 8464-24ML, 8464-1, 8464-2, 8464-85ML, 8464-1P
Egyéb azonosítási formák	Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása	antisztatikus zsír
Ellenjavallt felhasználási módok	Nem értelmezhető

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Regisztrált vállalatnév	MG Chemicals UK Limited - HUN	MG Chemicals (Head office)
Cím	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefonszám	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	Nem elérhető	+(1) 800-708-9888
Weboldal	Nem elérhető	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Sürgősségi telefonszám

Társaság / Szervezet	Verisk 3E (Hozzáférési kód: 335388)
Vészhelyzetben hívható telefonszám	+(1) 760 476 3961
Egyéb sürgősségi telefonszám	Nem elérhető

2. SZAKASZ: A VESZÉLY MEGHATÁROZÁSA

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint ^[1]	H410 - Vízi, krónikus 1
Megjegyzés:	1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint

2.2. Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogram(ok)	
------------------------------	--

FIGYELMEZTETÉS

FIGYELEM

Figyelmeztető mondat(ok)

H410	Nagyon mérgező a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.
------	--

Kiegészítő figyelmeztető mondat(ok)

Nem értelmezhető

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Megelőzés

P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
------	--

Continued...

8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Intézkedés

P391	A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.
------	---

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Raktározás

Nem értelmezhető

Óvintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Ártalmatlanítás

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

2.3. Egyéb veszélyek

REACH - 57. Tilos-59: A keverék nem tartalmaz anyagok különös aggodalomra okot adó (SVHC) az SDS Nyomatás dátuma.

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

3.1. Anyagok

Lásd a 3.2. szakaszban az 'Összetevőkre vonatkozó információk' résznél

3.2. Keverékek

1.CAS-szám 2.EC-szám 3.Indexszám 4.REACH szám	%[tömeg]	Név	Osztályozás az 1272/2008/EK rendelet (CLP) szerint
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.01-2119463881-32-XXXX 01-2120089607-43-XXXX	37	<u>CINK-OXID</u>	Vízi, krónikus 1, Vízi, akut 1; H410, H400 ^[2]
1.1344-28-1 2.215-691-6 3.Nem elérhető 4.01-2119529248-35-XXXX	30	<u>ALUMINA</u>	Nem értelmezhető
1.7782-42-5 2.231-955-3 266-010-4 3.Nem elérhető 4.01-2119486977-12-XXXX	3	<u>grafit</u>	STOT - RE Kategória 2; H373 ^[1]
1.1333-86-4 2.215-609-9 422-130-0 3.Nem elérhető 4.01-2119384822-32-XXXX 01-2120767622-50-XXXX 01-0000016864-62-XXXX	1.5	<u>CARBON BLACK</u>	Karcinogenitási kategória 2; H351 ^[1]

Megjegyzés: 1. Az osztályozást a Chemwatch; 2. Az osztályozást a melléklete és az 1272/2008 EK irányelv VI. melléklete szerint; 3. Az osztályozást a és a Nyilvános osztályozási és címkézési jegyzék (C&L) szerint; * EU IOELVs elérhető

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szemmel érintkezik	Ha az anyag szembe jut. ▶ Azonnal bő vízzel kell mosni. ▶ Ha irritáció továbbra is jelentkezik forduljon orvoshoz. ▶ Szemszerűlés után a kontaktlencsét csak megfelelően képzett személy távolíthatja el.
Bőrrel érintkezik	Ha a bőr és a haj is érintett. ▶ Öblítse át a bőrt és a haját vízzel (és szappannal ha lehetséges). ▶ Irritáció esetén forduljon orvoshoz.
Belégzés	▶ Ha füstje, égéstermék belégzésre kerül távolítsa el a szennyezett területről. ▶ Egyéb intézkedés általában nem szükséges.
Inyelés	Azonnal adjon egy pohár vizet. Elsősegély általában nem szükséges. Ha szükséges forduljon orvoshoz toxikológushoz.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Lásd a 11. szakasz

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Kezelje a tüneteket

- ▶ Az alumínium-toxicitás megnyilvánulási formái a következők: hypercalcaemia, vérszegénység, D vitamin ellenálló osteodystrophia és progresszív encephalopátia (kevert beszéd dysarthria-apraxia, asterixis, reszketés, myoclonus, dementia, fokális rohamok). Csontfájdalom, patológiás törések és proximális myopátia is előfordulhat.
- ▶ A tünetek általában hónapokon, akár éveken át rejtve alakulnak ki (krónikus veseelégtelenségben szenvedő betegek esetében) kivéve az étrend túlzott alumíniumterhelése esetén.
- ▶ Megnövekedett felszívódást jelez, ha a szérum alumínium szint 60 ug/ml felett van. Potenciális toxicitásról 100 ug / ml felett beszélhetünk, 200 ug/ml felett klinikai szimptomák jelentkeznek.
- ▶ Dialysis encephalopathy és osteomalacia kezelésére deferoxamine-t használtak. Kelátképző alumínium esetében a CaNa2EDTA kevésbé hatékony.

[forrás:Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

5.1. Oltóanyag

- ▶ Hab.
- ▶ Száraz szintetikus por.
- ▶ BCF (ahol a szabályozás megengedi).
- ▶ Széndioxid.
- ▶ Víz permet vagy vízköd – csak nagy tűzeknél.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

TÜZ Összeférhetlenség	Nem ismert.
-----------------------	-------------

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűzoltás	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Értesítse a tűzoltókat és közölje velük a veszély jellegét és helyét. ▶ Viseljen légzőkészüléket és védőkesztyűt. ▶ Akadályozza meg, bármilyen elérhető eszközzel, hogy a kiömlött folyadék csatornába vagy a természetes vizekbe kerüljön. ▶ A vizet finom permet formájában használja, így kontrolálva a tüzet és hűtve a szomszédos területet. ▶ NE közelítse meg a feltételezhetően forró tartályokat. ▶ A tűz hatásának kitétt tartályokat hűtse védett helyről, vízperemmel. ▶ Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a tartályokat a tűz útjából. ▶ A felszerelést alaposan le kell tisztítani használat után.
Tűz/robbanás veszély	Gyúlékony. Ég, ha meggyújtják. fémoxidok

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Lásd a 8. szakasz.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

Lásd 12. szakasz

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

Kiseb kiömlés	<p>Környezeti veszély – szivárgást megakadályozni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Minden kiömlött folyadékot azonnal takarítson fel. ▶ Kerülje a bőrrel és a szemekkel való érintkezést. ▶ Viseljen vízhatlan védőkesztyűt és munkavédelmi szemüveget. ▶ Alkalmazzon száraztisztítási eljárást és kerülje a porképzést. ▶ Szívja fel (robbanás biztos géppel, amelyet úgy terveztek, hogy földelve legyen tárolás és használat közben is). ▶ NE használjon légfűvót a tisztításhoz. ▶ Helyezze a kiömlött anyagot tiszta, száraz, zárható, címkével ellátott tárolóba.
Nagymértékű kijuttatás	<p>Környezeti veszély – szivárgást megakadályozni. Mérsékelt veszély.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ FIGYELEM: Tájékoztassa a területen tartózkodó személyzetet. ▶ Értesítse a Katasztrófavédelmet és közölje velük a veszély jellegét és helyét. ▶ Kontrolálja a személyes érintkezést védőöltözést viselésével. ▶ Akadályozza meg, bármilyen elérhető eszközzel, hogy a kiömlött folyadék csatornába vagy a természetes vizekbe kerüljön. ▶ Nyerje vissza a terméket, ha lehetséges. ▶ HA SZÁRAZ: Alkalmazzon száraztisztítási eljárást és kerülje a porképzést. A hulladékokat gyűjtse össze és helyezze lezárt műanyag zsákokba vagy más tartályokba, a hulladékkezelés miatt. HA NEDVES: Szívja/lapátolja fel és helyezze felcímkézett tárolóba, a hulladékkezelés végett. ▶ MINDIG: Mossa le a területet nagy mennyiségű vízzel és akadályozza meg, hogy a csatornába folyjon. ▶ Ha a szennyeződés csatornába vagy vízfolyásba kerül, értesítse a katasztrófavédelmet.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra

Egyéni védőfelszerelésre vonatkozó javaslatok az SDS 8. szekciójában találhatóak.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

BIZTONSÁGOS KEZELÉS	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kerülje a személyes kontaktust, a belégzést beleértve. ▶ Viseljen védőruházatot, ha veszélyének való kitétség jelentkezik. ▶ Használja jól szellőző helyen. ▶ Akadályozza meg az üregekben és gödrökben történő koncentrációt. ▶ NE lépjen be szűk térbe, amíg a levegő nincs ellenőrizve. ▶ Az anyagnak TILOS emberekkel, élelmiszerekkel vagy konyhai eszközökkel érintkeznie. ▶ Kerülje az inkompatibilis anyagokkal való érintkezést. ▶ Használat közben NE egyen, igyon vagy dohányozzon. ▶ A tartályokat biztonságosan zárja le, ha azokat nem használja. ▶ Használat után mindig mosson kezet vízzel és szappannal. ▶ A munkaruházatot külön kell mosni. A szennyezett ruházatot újból mossa ki használat előtt. ▶ Használjon megfelelő munkahelyi gyakorlatot. ▶ Vegye figyelembe a gyártó tárolásra és használatra vonatkozó ajánlásait. ▶ A légkört rendszeresen ellenőrizni kell a megállapított expozíciós szabályok miatt, hogy biztosítsuk a biztonságos munkakörülményeket.
Tűz- és robbanásvédelem	Lásd 5. szakasz
Egyéb információk	Tárolja az eredeti tárolóedényben. Tartsuk a tartályokat biztonságosan lezártuk. Tárolja hűvös, száraz helyen védve a környezeti szélsőségek. Tartsa távol összeférhetetlen anyagoktól és élelmiszer konténerektől. Védje konténereket a fizikai sérülésektől és rendszeresen ellenőrizze a szivárgást. Lásd a gyártó által tárolása és kezelése szereplő ajánlásokat ebben az SDS. A jelentős mennyiség: Tekintsük tárolás töltéssel területeken - biztosítják, tároló területeken izoláljuk forrásból közösségi víz (beleértve a csapadékvíz, talajvíz, tavak és folyók). Biztosítani kell, hogy véletlen mentesítés levegő vagy víz

8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

áll a készenléti katasztrófavédelmi tervét; ez szükségessé teheti konzultáció a helyi hatóságokkal.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő tartály	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Polietilén vagy polipropilén tartályok. ▶ Ellenőrizze a konténerek jól felcímkézettek és szivárgásmentesek.
RAKTÁROZÁSI ÖSSZEFÉRHETLENSÉG	<ul style="list-style-type: none"> ▶ VIGYÁZAT: Kerülje vagy kontrolálja a reakciót a peroxidokkal. Minden átmenetifém peroxid potenciális veszélyforrásnak tekintendő. Például az alkil hidroperoxidok átmenetifém komplexek robbanásszerűen bomolhatnak le. ▶ A pi-komplex képződése a króm (0), vanádium (0) és más átmenetifémek (aril-fém-halogenid komplexek) és a mono- vagy polifourbenzol extrém érzékenységet mutat a hőre, ezért robbanásveszélyesek. ▶ Kerülje a reakciót a bór-hidriddel vagy ciano-bór-hidriddel. ▶ A fémek és oxidjaik vagy sóik is heves reakcióba léphetnek a klór-trifluoriddal és a bróm-trifluoriddal. ▶ Ezek a trifluoridok hypergolic (összekeverve spontán gyulladó) oxidálószer. Érintkezve meggyújtják (külső hőforrás vagy gyújtás nélkül) az ismert üzemanyagokat – az érintkezés ezekkel az anyagokkal, környezeti vagy enyhe hőmérsékletemelkedést követően, gyakran heves és begyulladás eredményező lehet. ▶ Az állapotok felosztása befolyásolhatja az eredményt. ▶ Kerülje az erős savakat, lúgokat.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2. szakasz

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1. Ellenőrzési paraméterek

SZÁRMAZTATOTT HATÁSMENTES SZINT (DNEL)

Nem elérhető

BECSÜLT HATÁSMENTES KONCENTRÁCIÓ (PNEC)

Nem elérhető

FOGLALKOZTATÁSI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉK (OEL)

ÖSSZETÉTELRE VONATKOZÓ ADATOK

Forrás	Összetevő	Anyag neve	TWA	STEL	Csúcs	Megjegyzés
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	zinc oxide	CINK-OXID	5 mg/m ³	20 mg/m ³	Nem elérhető	resp
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	aluminium oxide	DIALUMÍNIUM-TRIOXID (Al-ra számítva)	6 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	resp

VESZÉLYSZINTEK

Összetevő	Anyag neve	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
CINK-OXID	Zinc oxide	10 mg/m ³	15 mg/m ³	2,500 mg/m ³
ALUMINA	Aluminum oxide; (Alumina)	5.7 mg/m ³	15 mg/m ³	25 mg/m ³
grafit	Graphite; (Mineral carbon)	6 mg/m ³	16 mg/m ³	95 mg/m ³
CARBON BLACK	Carbon black	9 mg/m ³	99 mg/m ³	590 mg/m ³

Összetevő	eredeti IDLH	felülvizsgált IDLH
CINK-OXID	500 mg/m ³	Nem elérhető
ALUMINA	Nem elérhető	Nem elérhető
grafit	1,250 mg/m ³	Nem elérhető
CARBON BLACK	1,750 mg/m ³	Nem elérhető

TERMÉK MEGHATÁROZÁSA

A por koncentráció, belélegezhető por alkalmazására vonatkozó korlátokat, a behatoló töredékből kell meghatározni melynek méretének hatékonyság a kumulatív log-normális működés által leírt a medián aerodinamikai átmérője: 4,0 µm (+ -) 0,3 µm és egy geometriai szórás: 1,5 µm (+ -) 0,1 µm, azaz általában kevesebb, mint 5 µm.

Mivel a kvarc TLV esetében a biztonsági határ nem ismert teljes bizonyossággal, és figyelembe véve a szilikózis és a tüdőrák közti kapcsolatot, ajánlott, hogy kvarc koncentrációját jóval a TLV szerint körültekintő gyakorlatérték alatt kell tartani.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés	<p>A műszaki ellenőrzéseket a veszély elhárítására vagy a munkavállaló és a veszély közti akadály felállítására használják. A jól megtervezett műszaki megoldás hatékony lehet a munkavállalók védelmére és általában független a munkavállalók interakciójától azért, hogy ezt a magas szintű védelmet biztosítani tudja.</p> <p>Az alapvető műszaki előírások:</p> <p>Folyamat ellenőrzések (melyek kiterjednek a munka tevékenységének vagy a folyamatnak változására) csökkentik a kockázatot.</p> <p>A kibocsátási forrás körülkerítése és/vagy elkülönítése, a kiválasztott 'veszélyforrás' fizikailag távol tartja a munkavállalótól és a szellőztetés, amely stratégiailag a munkahelyi környezethez levegőt 'ad' és 'elszív'. Szellőztetés meg tudja szüntetni vagy hígítani a levegőben lévő szennyező anyagot, ha megfelelően tervezték. A szellőztető rendszer felépítésének egyeznie kell az adott folyamat és kémiai (vagy szennyező) anyag alkalmazásával.</p> <p>A munkáltatóknak különböző típusú ellenőrzéseket kell használniuk azért hogy megelőzzék alkalmazott veszély iránti túlzott kitettségét.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Helyi elszívás szükséges, ahol az egységek porok vagy kristályok, akkor is, ha a részecskék viszonylag nagyok, mivel annak egy bizonyos része a kölcsonós következtében sűrűdni fog. ▶ Az elszívás úgy kell kialakítani, hogy az megakadályozza a részecskék felhalmozódását és visszatérő körforgását a munkaterületen. ▶ Amennyiben a helyi elszívó ellenére az anyag kedvezőtlen koncentrációja előfordul a levegőben, légzőkészülék használatát figyelembe kell venni. Ezek a
--	--

8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

	<p>▶ védelmek a következők lehetnek (a): részecske légzésvédő, amennyiben szükséges, abszorpciós kazettával együtt; (b): szűrős légzésvédő felszívódási patronnal vagy a megfelelő típusú tartállyal; (c): Légző csuklya vagy maszk</p> <p>▶ A porszemcsék elektrosztatikus töltésének alapja, kötással vagy földeléssel megelőzhető. ▶ A port kezelő berendezések, mint a porgyűjtők, szárítók és őrlők is további intézkedéseket igényelnek, mint például robbanásszellőztetés.</p> <p>A munkahelyen keletkező légszennyező anyagok különböző 'menekülési' sebességgel rendelkeznek, amely viszont meghatározza a 'befogási sebességet' amely friss levegőből szükséges ahhoz, hogy az hatékonyan eltávolítsa a szennyező anyagot.</p> <table border="1" data-bbox="389 389 1489 533"> <tr> <td>A szennyezés típusa:</td> <td>Légsebesség:</td> </tr> <tr> <td>közvetlen spray, szóró festék zárt-kis helyiségben, dob feltöltés, szállítózsalag rakodás, darálógépek porok, gázkiszűrés (aktív generálási övezetbe való gyors légmozgás)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/perc.)</td> </tr> <tr> <td>köszörlítés, szemcseoszórás, gördülő, nagy sebességű kerék által keletkező por (nagy kezdeti sebességgel elindított nagyon gyors légmozgású zónába).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/perc.)</td> </tr> </table> <p>Minden egyes tartományban a megfelelő érték függ:</p> <table border="1" data-bbox="389 591 1489 757"> <tr> <td>Alsó Tartományban</td> <td>Felső tartományban</td> </tr> <tr> <td>1: Szoba légáramlatok minimális vagy kedvező rögzítse</td> <td>1: Zavaró szoba légáramlatok</td> </tr> <tr> <td>2: Szennyezés toxicitása alacsony, vagy mértéke csak kellemetlen</td> <td>2: Szennyeződések nagy toxicitása</td> </tr> <tr> <td>3: Szaggatott, alacsony termelés</td> <td>3: Magas termelés, intenzív használat esetén</td> </tr> <tr> <td>4: Mozgásban lévő nagy légtömeg</td> <td>4: Kis mennyiség – csak helyi szabályozás</td> </tr> </table> <p>Az egyszerű elmélet azt mutatja, hogy a levegő sebessége gyorsan csökken egy egyszerű kivezető cső nyílásától számított távolsággal. A származási ponttól a sebesség általában a távolság négyzetével csökken (egyszerű esetekben). Ezért a levegő sebességét a származási ponton ennek megfelelően kell beállítani, a szennyező forrás távolságára való hivatkozás után. A légsebesség a kivezető ventilatórnál például legalább 4-10 m / s (800-2000 f / min) kell, hogy legyen, ahhoz hogy a kezdőponttól számított 2 méter távolságba keletkezett szállóport kivezesse. Egyéb mechanikai szempontok a kivezető eszközök teljesítményének hiányosságát eredményezik és elengedhetetlenül teszik, hogy az elméleti levegő sebességét tízzel vagy többel meg kelljen szorozni az elszívó berendezések telepítésénél vagy használatánál.</p>	A szennyezés típusa:	Légsebesség:	közvetlen spray, szóró festék zárt-kis helyiségben, dob feltöltés, szállítózsalag rakodás, darálógépek porok, gázkiszűrés (aktív generálási övezetbe való gyors légmozgás)	1-2.5 m/s (200-500 f/perc.)	köszörlítés, szemcseoszórás, gördülő, nagy sebességű kerék által keletkező por (nagy kezdeti sebességgel elindított nagyon gyors légmozgású zónába).	2.5-10 m/s (500-2000 f/perc.)	Alsó Tartományban	Felső tartományban	1: Szoba légáramlatok minimális vagy kedvező rögzítse	1: Zavaró szoba légáramlatok	2: Szennyezés toxicitása alacsony, vagy mértéke csak kellemetlen	2: Szennyeződések nagy toxicitása	3: Szaggatott, alacsony termelés	3: Magas termelés, intenzív használat esetén	4: Mozgásban lévő nagy légtömeg	4: Kis mennyiség – csak helyi szabályozás
A szennyezés típusa:	Légsebesség:																
közvetlen spray, szóró festék zárt-kis helyiségben, dob feltöltés, szállítózsalag rakodás, darálógépek porok, gázkiszűrés (aktív generálási övezetbe való gyors légmozgás)	1-2.5 m/s (200-500 f/perc.)																
köszörlítés, szemcseoszórás, gördülő, nagy sebességű kerék által keletkező por (nagy kezdeti sebességgel elindított nagyon gyors légmozgású zónába).	2.5-10 m/s (500-2000 f/perc.)																
Alsó Tartományban	Felső tartományban																
1: Szoba légáramlatok minimális vagy kedvező rögzítse	1: Zavaró szoba légáramlatok																
2: Szennyezés toxicitása alacsony, vagy mértéke csak kellemetlen	2: Szennyeződések nagy toxicitása																
3: Szaggatott, alacsony termelés	3: Magas termelés, intenzív használat esetén																
4: Mozgásban lévő nagy légtömeg	4: Kis mennyiség – csak helyi szabályozás																
8.2.2. Egyéni védőeszközök																	
Szem- és arcvédelem	<p>▶ Biztonsági szemüveg oldal pajzsral. ▶ Vegyálló kesztyű. ▶ A kontakt lencsék külön veszélyt jelentenek, a lágylencsék abszorbeálják az irritáló anyagot és minden lencse koncentrája azt.</p>																
Bőrvédelem	Lásd alább Kézvédelem																
Kéz / láb védelem	<p>Az alkalmas kesztyű nem csak az anyagtól függ, hanem a további minőségi, amelyek eltérnek gyártónként. Amennyiben a vegyi anyag a készítmény több anyagból áll, az ellenállás a kesztyű anyagának nem lehet előre kiszámítani, és ezért a használat előtt ellenőrizni kell az alkalmazás. A pontos áthatolási időt anyagokat kell beszerezni a gyártótól a védőkésztyű and.has be kell tartani, ha így a végső választás. Személyi higiénia kulcsfontosságú eleme a hatékony kézápolás. Akesztyűket viselhető tiszta kezek. A kesztyűk használatát után kezét kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott. Alkalmassága és tartóssága a kesztyű típusa használatától függ. Fontos tényező a kiválasztásban kesztyű tartalmazza:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Gyakorisága és időtartama a kapcsolatot, · Kémiai ellenállása kesztyű anyagának, · Kesztyű vastagsága és · ügyesség Válassza tesztelt kesztyűt vonatkozó szabvány (például Európa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 vagy nemzeti megfelelője). · Ha tartós vagy gyakran ismétlődő érintkezés esetén a védőkésztyű 5-ös vagy magasabb (áttörési idő több, mint 240 perc az EN 374, AS / NZS 2161/10/01 vagy nemzeti megfelelője) ajánlott. · Ha csak rövid idejű kontaktus várható, kesztyű védelmi osztályú 3 vagy magasabb (áttörési idő több, mint 60 perc az EN 374, AS / NZS 2161/10/01 vagy nemzeti megfelelője) ajánlott. · Egyes kesztyű polimer típusok kevésbé befolyásolja mozgását, és ezt figyelembe kell venni, ha figyelembe vesszük kesztyű hosszú távú használatra. · A szennyezett kesztyűt ki kell cserélni. Meghatározását az ASTM F-739-96 bármely alkalmazás, kesztyű eddig, mint: · Kiváló amikor áttörési idő> 480 min · Jó ha áttörési idő> 20 perc · Fair amikor áttörési idő <20 perc · Gyenge amikor kesztyű anyaga megsérül <p>Általános alkalmazások, kesztyű, amelyek vastagsága jellemzően nagyobb, mint 0,35 mm, ajánlott. Hangsúlyozni kell, hogy a kesztyű vastagság nem szükségszerűen jó előjelzője a kesztyű rezisztenciát biztosít egy specifikus kémiai, mint a permeációs hatékonyságát a kesztyű függeni fog a pontos összetételét a kesztyű anyagának. Ezért kesztyű kiválasztása is kell figyelembe vételén alapuló feladat követelményeinek és a tudás áttörési időket. Kesztyű vastagság szintén változhat attól függően, hogy a kesztyű gyártó, a kesztyű típusa és a kesztyű modell. Ezért a gyártó műszaki adatokat mindig figyelembe kell venni annak biztosítása érdekében, válogatás a legmegfelelőbb kesztyű erre a feladatra. Megjegyzés: Attól függően, hogy a tevékenység zajlik, kesztyű változó vastagságú lehet szükséges konkrét feladatokat. Például: · A vékonyabb kesztyű (akár 0,1 mm vagy kevesebb) lehet szükség, ahol magas fokú kézügyesség szükséges. Azonban ezek a kesztyűk csak valószínű, hogy rövid ideig tartó védelmet, és általában csak egyszeri használatra alkalmazást, majd megsemmisíteni. · Vastagabb kesztyű (3 mm-ig vagy több) lehet szükséges, ha van egy mechanikus (valamint egy kémiai) kockázata, azaz ott, ahol koptatás, vagy szűrt potenciális Akesztyűket viselhető tiszta kezek. A kesztyűk használatát után kezét kell mosni, majd alaposan megszáritjuk. Alkalmazása nem illatosított hidratáló ajánlott.</p> <p>A tapasztalat azt mutatja, hogy az alábbi polimerek alkalmasak például kesztyű anyagok elleni védelem nem oldott, száraz szilárd anyagok, ahol a koplató szemcsék nincsenek jelen. polikloroprén. nitril gumi. butilgumi. Fluor. polivinil-klorid. Kesztyűk kell vizsgálni kopását és / vagy lebomlási folyamatosan.</p>																
Test védelme	Lásd alább Egyéb védelem																
Egyéb védelem	<p>▶ Munkaruha. ▶ P.V.C. kötély. ▶ Védő krém. ▶ Bőrtisztító krém. ▶ Szemmosó egység.</p>																

Légutak védelme

Részecskeszűrő megfelelő kapacitást. (AS / NZS 1716 és 1715, EN 143:2000 és 149:001, ANSI Z88 vagy azok nemzeti megfelelőivel)

Ha belélegzési veszély kizárható (TLV) feletti, viseljen jóváhagyott porrelleni légzőkészüléket.

A kitétségi szintnek megfelelő légzőkészüléket használjon.

- ▶ 5 X TLV-ig, használjon szelep nélküli típusú; 10 X TLV-ig, használjon fél álarcos porszűrőset
- ▶ 50-ig X TLV-ig, használjon teljes arcos porszűrőset vagy fontolja meg a C típusú külső levegőset
- ▶ 500-ig X TLV-ig, viseljen porszűrős PAPR készüléket vagy egy megfelelő nyomású C típusú külső levegős légzőkészüléket
- ▶ 500 x TLV felett viseljen teljes arcos független/önálló légzőkészüléket pozitív nyomás üzemmódban vagy egy kombinált légzőkészüléket C típusú pozitív nyomású, külső levegős, teljes arcos és kiegészítő független légzőkészülékkel ellátott változatot, ahol a kiegészítő légzőkészülék is megfelelő pozitív nyomású üzemmódban képes működni.

8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

- ▶ Légzésvédelmi eszközre lehet szükség, ha a műszaki és adminisztratív szabályzás nem megfelelően véd a kitétségtől.
- ▶ A döntésnek, hogy használjanak-e légzésvédelmi eszközt, szakmai döntésen kell alapulnia, amely figyelembe veszi a méregtani információt, a kitétség mért adatait és a munkások kiszolgáltatottságának gyakoriságát és valószínűségét – biztosítva, hogy a felhasználtak nincsenek kitéve a magas hőmérsékleti terhelésnek, amelynek eredményeképpen hő stressz vagy szorongás alakulhat ki az egyéni védőeszköz miatt (PAPR-os, nyomólevégős, teljes álarcos készülékek lehetnek opciók).
- ▶ A közzétett munkahelyi kitétség határok, ahol léteznek ilyenek, ott segítenek annak a meghatározásában, hogy a megfelelő légzésvédelmi eszközt használják. Ezen értékek lehetnek kormányutasítások vagy eladói javaslatok is.
- ▶ A légzésvédelmi eszköz hasznos lesz a dolgozók védelmében a részecskék belégzése ellen, ha megfelelően lett kiválasztva és tesztelve, egy teljes légzésvédelmi program keretében.
- ▶ Használjon nyomólevégős légzésvédőt, ha jelentős mennyiségű por kerül a levegőbe.
- ▶ Próbálja a porképzés feltételeinek kialakulását megakadályozni.

8.2.3. Környezeti expozíció-ellenőrzések

Lásd 12. szakasz

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Megjelenés	sötét szürke, zsír		
Fizikai állapot	szilárd	Relatív sűrűség (Water = 1)	2.10
Szag	nincs szaga	Megoszlási hányados n-oktanol / víz	Nem elérhető
Szagküszöbérték	Nem elérhető	Öngyulladás hőmérséklet (°C)	Nem elérhető
pH (késztermék)	Nem elérhető	bomlási hőmérséklet	Nem elérhető
Olvadáspont / fagyáspont (° C)	Nem elérhető	Viszkozitás (cSt)	>20.5
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány (° C)	Nem elérhető	Molekula súly (g/mol)	Nem elérhető
Gyulladáspon (°C)	285	Íz	Nem elérhető
Párolgási sebesség	Nem elérhető	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem elérhető
Gyúlékonyság	Nem értelmezhető	Oxidáló tulajdonságok	Nem elérhető
Felső robbanási határ (%)	Nem elérhető	Felületi feszültség (dyn/cm or mN/m)	Nem értelmezhető
Alsó robbanási határ (%)	Nem elérhető	Illékony komponens (%vol)	Nem elérhető
Gőznyomás	Nem elérhető	Gáz csoport	Nem elérhető
Oldhatósága vízben	nem vegyíthető	pH-oldatként (1%)	Nem elérhető
Gőzsűrűség (levegő = 1)	Nem elérhető	VOC g/L	Nem elérhető

9.2. Egyéb információk

Nem elérhető

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1. Reakciókészség	Lásd 7.2. szakasz
10.2. Kémiai stabilitás	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Összeférhetetlen anyagok jelenléte. ▶ A termék általában stabil. ▶ Veszélyes polimerizáció nem fordul elő.
10.3. A veszélyes reakciók lehetősége	Lásd 7.2. szakasz
10.4. Kerülendő körülmények	Lásd 7.2. szakasz
10.5. Nem összeférhető anyagok	Lásd 7.2. szakasz
10.6. Veszélyes bomlástermékek	Lásd 5.3. szakasz

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Belélegezve	Az anyag nem osztályozott az EU direktívákban vagy egyéb osztályozásokban, mint „belélegezve káros” vagy mint „irritáló a légzőrendszerre nézve”. Azonban az expozíció szintjét a lehetséges minimumon kell tartani, és megfelelő ellenőrző mérésekkel biztosítani a keletkező porok, füstök kezelését.
lenyelés	Az anyag NEM osztályozott EU direktívákban sem egyéb nyilvántartási rendszerekben mint „lenyelése ártalmas”. Ennek fő oka az erre vonatkozó hiteles állatkísérleti vagy humán megfigyelés. Azonban egyes esetekben mégis egészség károsító hatást tapasztalnak lenyelés után, különösen a máj és vese károsodása fordulhat elő. A jelenlegi veszélyes anyag besorolási definíciók szerint inkább a mortalitást kell figyelembe venni mint a morbiditást (betegség). Emésztőszervi bántó hatások émelygés és hányás. Munkaegészségügyi előírások nem vonatkoznak az anyagra, mivel lenyelése nem valószínű. Az oldható cinkok irritálják és marják az emésztőrendszert, súlyos fájdalmat és hányást okozva. Ez akár halálhoz is vezethet az elégtelen táplálékfelvételtől a nyelősó és gyomorszáj beszűkülése következtében.
Bőrel érintkezve	Az anyag nem ismert irritáló vagy egészségkárosító tulajdonságú (az EU direktívák szerint állati modelleken) Koptató hatás azonban hosszan tartó expozíció alatt. Jó higiéniai színvonalat tartva megfelelő kesztyűket használva kiküszöbölhető. Nyílt sebekkel, horzsolásokkal vagy irritált bőrrel lehetőleg ne érintkezzen az anyag. A bőr felületén levő vágások, horzsolások, sebek mentén az anyag a véráramba jutva szervezeti hatásokat is kifejthet. Vizsgálja meg a bőrfelületet a használat előtt, győződjön meg, hogy minden sérülés megfelelően védett.

8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

Szem	Annak ellenére, hogy az anyag nincs az irritálók közé sorolva (EU direktívák) közvetlenül a szembe jutva átmeneti kellemetlenséget okoz, amely könnyezéssel, kipirosodással járhat (szélfűjáshoz hasonló). Enyhe csiszoló károsodás is megfigyelhető. Az anyag idegentest irritációt okozhat egyes személyeknél.										
Krónikus hatások	<p>Az anyag felhalmozódik az emberi szervezetben, és így valószínűleg káros hatásokat okozhat ismételt vagy huzamos munkahelyi expozíció. nagy dózisu alumínium expozíció degeneratív agy elváltozásokat okozhat mint például az Alzheimer kór.</p> <p>A kvarc kiválthatja a fehérvérsejtek gyulladását, a tüdő hámszövetének sérülésével. A krónikus kvarc expozíció csökkenti a tüdőkapacitást és fogékonyra tesz felső légúti fertőzésekre. A kvarckristályok nagy része lerakódik a tüdőben. Szilikózis is jelentkezhethet, amikor maradandó tüdő hegek alakulnak ki. A tünetek gyakran hónapokig, évekig nem jelentkeznek az expozíció után. A dohányzás növeli a kockázatot. A legegyszerűbb esetben a szilikózis nem okoz tüneteket, ugyanakkor kialakulhat tüdőbaj szerű tünet együttes, amely akár halálos is lehet. Amennyiben a szilikózis kifejlődik, megnő a veszélyes a tüdő és a nyirokcsomó ráknak. A törvények egyes helyeken előírják a kvarc expozíciónak kitett munkások rendszeres egészségügyi vizsgálatát.</p> <p>Hegesztés vagy vágás olyan anyagoknál melyek cinket tartalmaznak cink oxid füst belégzését eredményezheti. A nagy koncentrációjú cink oxid füst, „fémfüst láz” nevű betegséget okozhat mely minden esetben ipari eredetű általában gyors lefolyású. A tünetek közt szerepel gyengeség, láz, fáradtság, émélygés melyek hamar jelentkeznek ha műveletet zárt vagy rosszul szellőztetett helyen végzik.</p> <p>Számos tapasztalat mutatja az anyag rákkeltő, mutagén tulajdonságait, de nincs elegendő bizonyíték az értékelés elvégzéséhez.</p> <p>A por túlzott belégzése köhögést, sípoló légzés, légzési nehézséget és a csökkent légzésfunkciót eredményezhet. Krónikus tünetek lehetnek a csökkent tüdő kapacitás és mellkasi fertőzések.</p> <p>A foglalkoztatási környezetben kitett ismételt expozíció esetén, magas szintű finom por koncentráció úgynevezett pneumokoniózis okozhat, amely a tüdőben lerakódott bármilyen por halmaza, annak hatásától függetlenül.</p> <p>Ez különösen akkor igaz, ha a részecskék kevesebb, mint 0,5 mikron (1/50, 000 inch). Tünetei lehetnek pneumokoniózis progresszív száraz köhögés, megterheléskor légszomj (erőfelfejtéskor nehézlégzés), fokozott mellkasi tágulás, gyengeség és fogyás. A betegség előre haladtával a köhögés nyúlós nyálkahártyát termel, vitálkapacitás tovább csökken, és a légszomj egyre súlyosabbá válik. A további jelek vagy tünetek közé tartoznak a megváltozott légzési hangok, a csökkenő tüdőkapacitás, a csökkenő oxigénfelvétel edzés közben, a tüdőtágulás és a légmell (levegő a tüdő üregében), ritka komplikációként.</p> <p>A munkavállalók eltávolítása az esetleges további porok való kitétségetől általában tüdő rendellenességek fejlődésének megállításához vezet. Ha a munkavállaló kitétsége potenciálisan magas, hangsúlyt kell helyezni az időszakos tüdővizsgálatokra.</p> <p>Az évek óta tartó por belégzése tüdőproblémákat okozhat (pneumoconiosis). Pneumokoniózis a por felhalmozódását a tüdőben és a szövetek reakcióját jelenti. A tovább osztályozható: mint a kollagén vagy nem-kollagén típusok. A jóindulatú nem-kollagén pneumokoniózis, minimális kötőszöveti reakciót eredményez, főleg a retikulín rostokból, ép alveoláris szerkezettel jár és potenciálisan reverzibilis.</p>										
8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír	<table border="1"> <thead> <tr> <th>MÉRGEZÉS</th> <th>IRRITÁCIÓ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nem elérhető</td> <td>Nem elérhető</td> </tr> </tbody> </table>	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ	Nem elérhető	Nem elérhető						
MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ										
Nem elérhető	Nem elérhető										
CINK-OXID	<table border="1"> <thead> <tr> <th>MÉRGEZÉS</th> <th>IRRITÁCIÓ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Belégzési (patkány) LC50: >1.79 mg/l4 h^[1]</td> <td>Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td>Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild</td> </tr> <tr> <td>Orális (patkány) LD50: >5000 mg/kg^[2]</td> <td>Skin (rabbit) : 500 mg/24 h - mild</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ	Belégzési (patkány) LC50: >1.79 mg/l4 h ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]	Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild	Orális (patkány) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit) : 500 mg/24 h - mild		Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ										
Belégzési (patkány) LC50: >1.79 mg/l4 h ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]										
Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild										
Orális (patkány) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit) : 500 mg/24 h - mild										
	Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]										
ALUMINA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>MÉRGEZÉS</th> <th>IRRITÁCIÓ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Orális (patkány) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td>Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló)^[1]</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ	Orális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]		Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]				
MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ										
Orális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]										
	Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]										
grafit	<table border="1"> <thead> <tr> <th>MÉRGEZÉS</th> <th>IRRITÁCIÓ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Belégzési (patkány) LC50: >2 mg/l4 h^[1]</td> <td>Eye (rabbit): non-irritant *</td> </tr> <tr> <td>Orális (patkány) LD50: >2000 mg/kg^[2]</td> <td>Eye : Not irritating</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin (rabbit): 4 h non-irritant *</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Skin : Not irritating</td> </tr> </tbody> </table>	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ	Belégzési (patkány) LC50: >2 mg/l4 h ^[1]	Eye (rabbit): non-irritant *	Orális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Eye : Not irritating		Skin (rabbit): 4 h non-irritant *		Skin : Not irritating
MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ										
Belégzési (patkány) LC50: >2 mg/l4 h ^[1]	Eye (rabbit): non-irritant *										
Orális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Eye : Not irritating										
	Skin (rabbit): 4 h non-irritant *										
	Skin : Not irritating										
CARBON BLACK	<table border="1"> <thead> <tr> <th>MÉRGEZÉS</th> <th>IRRITÁCIÓ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg^[1]</td> <td>Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló)^[1]</td> </tr> <tr> <td>Orális (patkány) LD50: >15400 mg/kg^[2]</td> <td>Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló)^[1]</td> </tr> </tbody> </table>	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ	Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]	Orális (patkány) LD50: >15400 mg/kg ^[2]	Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]				
MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ										
Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]										
Orális (patkány) LD50: >15400 mg/kg ^[2]	Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]										
Megjegyzés:	1. ECHA szerinti toxicitási érték - Akut toxicitás 2. Az érték a gyártó által kibocsátott biztonsági adatlap alapján lett meghatározva. Kivéve, ha az Mérgező vegyületek adatbázisa (RTECS) másképp nem rendelkezik.										
CINK-OXID	Az anyag enyhén bőrizgató hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.										
GRAFIT	Az anyagnak való kitétségét megszüntetését követően az asztmaszerű tüneteket hónapokon vagy akár éveken át jelentkezhethetnek. Ennek oka lehet, a nem-allergénhatású állapot, az úgynevezett reaktív légúti elégtelenség szindróma (RAD) amely magas szintű, rendkívül irritáló vegyületnek való kitétséget követően következhet be. Fontos kritérium a RAD diagnózis felállításánál a nem-atópiás egyénnél a korábbi légúti betegségek hiánya, az expozíció dokumentálásától a percek vagy órákon belül hirtelen kialakuló tartós asztma-szerű tünetek. Az RAD diagnózisának kritériumai közé tartozik még a megfordítható légáramlás minta a légzésmérőn, methacholine ellenállás teszt során jelentkező közepes vagy súlyos hörgő hiperaktivitás és a minimális nyirokgyulladás hiánya eosinofíliával. Az irritációs inhalálást követő RAD (vagy asztma) egy ritka betegség, melynek mértéke függ a koncentrációtól és az irritáló anyagnak való kitétséget időtartamától. Másfelől, az ipari hörgőhurut egy olyan betegség, amely az irritáló anyag magas koncentrációja miatt alakul ki (általában por jellegű), és teljesen visszafordítható az expozíció megszüntetése után. A betegségre jellemző a nehézlégzés, köhögés és váladéktermelés.										
ALUMINA & CARBON BLACK	Nincs jelentős akut toxikológiai adat a szakirodalom.										

8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

Akut toxicitás	✗	Rákkeltő hatás	✗
Bőrirritáció / korrózió	✗	szaporító	✗
Súlyos szemkárosodás / szemirritáció	✗	STOT - egyszeri expozíció	✗
Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció	✗	STOT - ismétlődő expozíció	✗
Mutagenitás	✗	Aspirációs veszély	✗

Megjegyzés: ✗ – Adatok nem állnak rendelkezésre vagy nem tölti ki a besorolás kritériumainak
 ✓ – A rendelkezésre álló adatok lehetővé teszik a besorolást

12. SZAKASZ: ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

12.1. Toxicitás

8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír	VÉGPONT	VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA (ÓRÁS)	FAJ	ÉRTÉK	FORRÁS
	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

CINK-OXID	VÉGPONT	VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA (ÓRÁS)	FAJ	ÉRTÉK	FORRÁS
	LC50	96	Hal	0.001-0.58mg/L	2
	EC50	48	Rákok	0.001-0.014mg/L	2
	EC50	72	Alga vagy egyéb vízi növény	0.037mg/L	2
	BCF	336	Hal	4376.673mg/L	4
	NOEC	72	Alga vagy egyéb vízi növény	0.00008138mg/L	2

ALUMINA	VÉGPONT	VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA (ÓRÁS)	FAJ	ÉRTÉK	FORRÁS
	LC50	96	Hal	0.001-0.134mg/L	2
	EC50	48	Rákok	0.7364mg/L	2
	EC50	72	Alga vagy egyéb vízi növény	0.001-0.799mg/L	2
NOEC	240	Rákok	0.001-0.1002mg/L	2	

grafit	VÉGPONT	VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA (ÓRÁS)	FAJ	ÉRTÉK	FORRÁS
	LC50	96	Hal	>100mg/L	2
	EC50	48	Rákok	>100mg/L	2
	EC50	72	Alga vagy egyéb vízi növény	>100mg/L	2
NOEC	72	Alga vagy egyéb vízi növény	>=100mg/L	2	

CARBON BLACK	VÉGPONT	VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA (ÓRÁS)	FAJ	ÉRTÉK	FORRÁS
	LC50	96	Hal	>100mg/L	2
	EC50	48	Rákok	>100mg/L	2
	EC50	72	Alga vagy egyéb vízi növény	>10-mg/L	2
	EC10	72	Alga vagy egyéb vízi növény	>10-mg/L	2
NOEC	96	Hal	>=1-mg/L	2	

Megjegyzés: A következő adatbázisok alapján: 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR)- Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Beszállítói adatok

Nagyon mérgező a vízi szervezetekre, a vízi környezetben hosszantartó károsodást okozhat.

Ne engedjük, hogy a felszíni vizekkel érintkezzen vagy dagálykor elárasztott területeken a legmagasabb mért vízálláshoz eljusson. Ne szennyezze a vizet, amikor a berendezést tisztítja, vagy berendezések mosóvizét üríti.

A termék használatából eredő hulladékokat meg kell semmisíteni a helyszínen, vagy az engedélyezett hulladéklerakónál.

A Metal:

Légköri sors - fémtartalmú szervesanyagok általában elhanyagolható gőznyomást tartalmaznak, és nem várható légi partíció.

Környezeti sors: Környezeti folyamatok, mint például az oxidáció, a savak vagy bázisok jelenléte és mikrobiológiai folyamatok, esetleg átfomálhatják a nem oldódó fémeket, jobban oldódó ionos formára. Környezeti folyamatok fokozhatják a biológiai hasznosulást és fontosak lehetnek a változók oldhatóságában.

Vízi / földi sors: Amikor megjelenik a száraz talajon, a legtöbb fém, mozgásukban korlátozottakká válnak, és továbbra is a felső rétegen maradnak, néhányan beszivárognak a helyi talajvízbe és / vagy felszíni ökológiai vizekbe, amikor az eső által áztatott vagy elolvad a jég. A fém-iont végtelenül kitarótnak tartják, mert nem bomlik tovább. Miután megjelent a felszíni vizekben és a nedves talajban, sorsuk az oldhatóságtól és a vízben való disszociációtól függ. Az oldott / felszívódott fémek jelentős része felszívódási rétegekben kötnek ki a lebegő részecskék rendeződése által. A többi fém ionokat, a vízi élőlények veszik fel. Ionos faj megkötik az oldott ligandokat vagy felszívják a szilárd részecskéket a vízben.

Ökotoxicitás: Annak ellenére, hogy számos fém néhány mérgező hatást mutat fiziológiai pH értékénél, az átalakítása új vagy nagyított hatásokat vezethet be.

Alumínium, illetve annak vegyületei és sói:

Hatás a környezetre – Az alumínium a környezetben nem lebomló elem, de részt vehet különböző csapadék vagy ligandum-cserereakciókban. Az alumínium vegyületekben csak egy oxidációs állapotban (+3) található meg és környezeti feltételek mellett nem lép redoxi-reakcióba. Az alumínium különböző, a környezetben megtalálható ligandumokkal (pl.: huminsavak és fulvosavak) keveredhet. Az alumínium környezetben történő oldhatósága a meglévő ligandumoktól és a pH értéktől függ.

Hatás a légköri világra: Levegő minőségére vonatkozó előírások: nem áll rendelkezésre adat.

8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

Hatás a vízi világra: A hidrátált alumíniumion hidrolízisen esik át. Az alumínium speciációja: vízben pH függő. Az alumínium legelterjedtebb formája 4 alatti pH értéknél a hidrátált három vegyértékű alumíniumion. Az 5-6 pH értékek közötti legfőbb hidrolízis termékek az $Al(OH)_2^+$ és az $Al(OH)_2^+$. A szilárd $Al(OH)_3$ 5,2 és 8,8-as pH érték között a legelterjedtebb. Az oldható fajta $Al(OH)_4^-$, 9-es pH érték felett a legjellemzőbb és 10-es pH érték felett ez az egyetlen faj. A polimer alumínium-hidroxidok 4,7 és 10,5-ös pH érték között jelennek meg, méretük megnövekedik majd az amorf $Al(OH)_3$, kolloid részecskévé alakulnak át, ami savas vizekben gibbsite-tá kristályosodik. Elegendő kovasav jelenlétében, az alumínium rosszul kikristályosodott agyagkőzet fajta formájában csapódik ki. A hidroxí-alumínium vegyületek savként és bázisként is viselkedhetnek oldatokban. Ezen tulajdonságuk miatt az alumínium hidroxidok pufferként léphetnek fel és bár szűk 4-5 pH tartományban, de ellenállnak a pH változásoknak. A polimer alumínium fajták lassan reagálnak a környezetben. Savas környezetben az alumínium erősen kötődik a fluoridhoz. 5-6 pH tartományban az alumínium kapcsolódik a foszfáthoz és kiválik az oldatból. Ebből adódhat a felszíni vizek kimerült tápanyagállománya.

Hatás a földi környezetre: Talaj – , Az agyagos talaj alumínium szaturációjától függően az oldható alumínium tárolójaként, vagy forrásaként viselkedhet. Talajra vonatkozó előírások nem állnak rendelkezésre. Növények – Azonos fajtájú növények és növénykultúrák jelentősen eltérhetnek abban, hogy mennyire tudják felvenni és föld feletti részekhez juttatni az alumíniumot. A tealevelek alumíniumkoncentrációja kiemelkedően magas, régi levelekben meghaladhatja az 5000 mg/kg-ot. További növények, amelyek nagy mennyiségű alumíniumot tartalmazhatnak: pl. az ún. club-mohák (más néven földi fenő vagy kúszó cédrus), néhány páfrány, Symplocos (Symplocaceae) és Orites (Proteaceae). Az alumínium könnyen felszívódik és koncentrációk a gyökér szövetekben. Szubalpin ökoszisztémákban a Douglas fenő a nagy gyökér biomasszája segítségével felveszi az alumíniumot és rögzíti azt, így gátolja meg annak nagymértékű felhalmozódását a föld feletti szövetekben. Nem világos, hogy a gumós élelmiszernövények és a leveles zöldségek milyen mértékben veszik fel az alumíniumot.

Ökotoxicitás: Az alumínium több vízi fajra mérgező, azonban bioakkumulációja nem jelentős a legtöbb halban illetve kagylóban; így a fertőzött hal fogyasztása nem jelent jelentős alumínium expozíciót az emberre. Több vízi gerinctelen faj esetében beszámoltak az alumínium biokoncentrációjáról. Az alumínium erősen mérgező a halakra, kétélűekre és planktonikus rákokra. Az alumínium hatással lehet az algafajok populációs növekedésére, mivel az egysejtű növények általában érzékenyebbek az alumíniumra. A kopolyúmérgezés lehetősége miatt a halak általában érzékenyebbek az alumíniumra, mint a többi vízi gerinctelen állat. A szervesen - egy egységes - alumínium fajták ($Al(OH)_2^+$) a legmérgezőbbek, semleges pH érték mellett az alumínium mérgező hatása nagymértékben csökken. Az alumínium oldhatósága lúgos környezetben is növekszik; az alumínium akut mérgező hatása pH7-ről pH 9-re növekszik. Más tanulmányok viszont ellenkező összefüggésre jutottak. Savas, semleges és lúgos környezetben az édesvízi élőlények alumínium-felvételképessége és az alumínium toxicitása is általában a víz keménységével csökken. A komplexképző anyagok, pl. fluorid, citrát és a humuszanyagok, csökkentik az élőlények alumínium-hozzáférést, ennek köszönhetően alacsonyabb a toxicitás. Az alumínium halakra gyakorolt mérgező hatását a szilikon is csökkentheti.

TILOS csatornába vagy vízbe juttatni.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
	Nincs adat valamennyi összetevő	Nincs adat valamennyi összetevő

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció
CINK-OXID	ALACSONY (BCF = 217)

12.4. A talajban való mobilitás

Összetevő	Mobilitás
	Nincs adat valamennyi összetevő

12.5.A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

	P	B	T
Rendelkezésre álló releváns adat	Nem értelmezhető	Nem értelmezhető	Nem értelmezhető
PBT kritériumok teljesülnek?	Nem értelmezhető	Nem értelmezhető	Nem értelmezhető

12.6. Egyéb káros hatások

Nincs megfelelő adat

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék - / Csomagolás ártalmatlanítás	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A tisztításhoz vagy berendezések működtetéséhez használt mosóvíz semmiképpen NE kerüljön a lefolyóba. ▶ Szükséges lehet a mosáshoz használt víz összegyűjtése és kezelése, mielőtt eltávolításra kerülne. ▶ Minden esetben figyelembe kell venni a csatornába való eltávolításra vonatkozó helyi törvényeket és szabályokat. ▶ Ha kérdés merül fel kapcsolatba kell lépni a felelős hatósággal. ▶ Újrahasznosítson, ha lehetséges. ▶ Konzultáljon a gyártóval az újrahasznosítási lehetőségek miatt, vagy forduljon a helyi vagy regionális hulladékgazdálkodó szervezetekhez a hulladékkezelés miatt, ha nem sikerült megfelelő kezelő vagy semlegesítő üzemet találni. ▶ Kezelése: eltemetés speciális vegyi és/vagy gyógyszerészeti hulladék tárolására engedéllyel rendelkező hulladéklerakóban vagy elégetés engedélyezett üzemben (megfelelő éghető adalékanyag hozzáadása után). ▶ Fertőtlenítse az üres konténereket. Vegye figyelembe az összes biztonsági feliratot, amíg a konténerek meg nincsenek tisztítva és semmisítve.
Hulladékkezelési módszerek	Nem elérhető
Szennyvíz ártalmatlansági lehetőségek	Nem elérhető

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Címkék szükségesség

	<p>Közúti/ vasúti szállítás (ADR): NEM SZABÁLYOZOTT, Speciális óvintézkedések 375 Légi szállítás (ICAO-IATA): NEM SZABÁLYOZOTT, Speciális óvintézkedések A197 Tengeri szállítás (IMDG): NEM SZABÁLYOZOTT, 2.10.2.7 Belföldi vízi szállítás (ADN): NEM SZABÁLYOZOTT, Speciális óvintézkedések 274</p>
--	---

Közúti/ vasúti szállítás (ADR)

14.1. UN-szám	3077
---------------	------

8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (tartalmaz CINK-OXID)	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	osztály	9
	Alveszély	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Veszélyazonosító szám (Kemler)	90
	Besorolási kód	M7
	Áru címke	9
	Speciális óvintézkedések	274 335 375 601
	Korlátozott mennyiség	5 kg
	Alagútkorlátozási kód	3 (-)

Légi szállítás (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-szám	3077	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (tartalmaz CINK-OXID)	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	ICAO/IATA osztály	9
	ICAO/IATA alveszély	Nem értelmezhető
	ERG kód	9L
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Speciális óvintézkedések	A97 A158 A179 A197
	Teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	956
	Teherszállításra vonatkozó maximum menny. / csomag	400 kg
	Személy - és teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	956
	Utazás és Rakomány Maximális Menny/Csomag	400 kg
	Utazás- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst	Y956
	Utazás és Rakomány Korlátozási Mennyiség Maximális Menny/Csomag	30 kg G

Tengeri szállítás (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-szám	3077	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (tartalmaz CINK-OXID)	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	IMDG osztály	9
	IMDG veszély osztály	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Vízi környezetet károsító anyag	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	ENSZ-szám	F-A , S-F
	Speciális óvintézkedések	274 335 966 967 969
	Korlátozott mennyiség	5 kg

Belföldi vízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám	3077	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	KÖRNYEZETRE VESZÉLYES SZILÁRD ANYAG, M.N.N. (tartalmaz CINK-OXID)	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	9	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	III	
14.5. Környezeti veszélyek	Környezetre veszélyes	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Besorolási kód	M7
	Speciális óvintézkedések	274; 335; 375; 601
	Korlátozott Mennyiség	5 kg

8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

Eszköz szükségesség	PP, A***
Tűz csapok száma	0

14.7. A MARPOL II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás

Nem értelmezhető

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

CINK-OXID(1314-13-2) A KÖVETKEZŐ SZABÁLYOZÁSI LISTÁKON TALÁLHATÓ:

25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke

ADN - Európai megállapodás a nemzetközi közúti szállításáról a veszélyes áruk belvízi

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet

Az Európai Unió (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról szóló anyagok és keverékek - VI - Chemwatch szabványos formátumú

Az Európai Unió 67/458/EGK Irányelvének I. melléklete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról - frissítve ATP: 31

Az európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) Besorolás

EU Európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) a Közösségi Gördülő Cselekvési Terv (CoRAP) Anyagok Listája

Európa ECHA regisztrált anyagok - Osztályozás és címkézés - DSD-DPD

Európai egyezmény a veszélyes áruk közúti szállításáról

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Európai Unió -Veszélyes anyagok közúti szállítására - Veszélyes anyagok listája

Europe EC Inventory

International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations

International Maritime Dangerous Goods Requirements (IMDG Code)

United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods Model Regulations

Veszélyes Áruk Nemzetközi Vasúti Fuvarozásáról szóló Szabályzat- A Táblázat : Veszélyes

Anyagok Listája -RID 2019 (angol)

ALUMINA(1344-28-1) A KÖVETKEZŐ SZABÁLYOZÁSI LISTÁKON TALÁLHATÓ:

25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke

Az európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) Besorolás

Európa ECHA regisztrált anyagok - Osztályozás és címkézés - DSD-DPD

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

GRAFIT(7782-42-5) A KÖVETKEZŐ SZABÁLYOZÁSI LISTÁKON TALÁLHATÓ:

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke

Az európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) Besorolás

Európa ECHA regisztrált anyagok - Osztályozás és címkézés - DSD-DPD

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

CARBON BLACK(1333-86-4) A KÖVETKEZŐ SZABÁLYOZÁSI LISTÁKON TALÁLHATÓ:

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke

Az Európai Szakszervezeti Szövetség (ETUC) prioritási listáján REACH engedélyezési

Az európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) Besorolás

EU Európai Vegyianyag-Ügynökség (ECHA) a Közösségi Gördülő Cselekvési Terv (CoRAP) Anyagok Listája

Európa ECHA regisztrált anyagok - Osztályozás és címkézés - DSD-DPD

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs

International WHO List of Proposed Occupational Exposure Limit (OEL) Values for Manufactured Nanomaterials (MNMS)

Vegyi anyagok európai jegyzéke- ELINCS- 6. kiadás- COM(2003) 642, 2003. október 29.

Ez a biztonsági adattal megfelel a következő EU-jogszabályoknak és alkalmazásoknak -amennyiben alkalmazható- : 98/24/EK, 92/85/EK, 94/33/EK, 91/689/EKG, 1999/13/EK, 453/2010/EK, 2015/830/EK számú rendelet, valamint azok módosításainak.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

Az adott anyag/keverék tekintetében a szállított nem végzett kémiai biztonsági értékelést

Nemzeti nyilvántartási állapot

National Inventory	Status
Australia - AICS	Igen
Canada - DSL	Igen
Canada - NDSL	Nem (ALUMINA; CARBON BLACK; grafit)
China - IECSC	Igen
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Igen
Japan - ENCS	Nem (grafit)
Korea - KECI	Igen
New Zealand - NZIoC	Igen
Philippines - PICCS	Igen
USA - TSCA	Igen
Tajvan - TCSI	Igen
Mexico - INSQ	Igen
Vietnam - NCI	Igen
Oroszország - ARIPS	Igen
Thaiföld - TECl	Igen
Megjegyzés:	Igen = Az összes összetevő a leltár Nem = nem meghatározott vagy egy vagy több összetevő nem szerepel a jegyzékben, és nem mentesek a hirdetést (lásd a külön összetevők zárójelben)

8464 Statikusan disszipatív, korrózió ellen zsír

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

Felülvizsgálat dátuma	06/05/2020
Kezdeti dátum	12/02/2018

Teljes szöveg Kockázat és veszély kódok

H351	Feltehetően rákot okoz .
H373	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
H400	Nagyon mérgező a vízi élővilágra.

SDS verzió összefoglaló

Verzió	Kiadás dátuma	Szekciók Frissítve
6.8.1.1.1	20/06/2019	Osztályozás, Környezeti, tűzoltó (tűz / robbanásveszély), Fizikai tulajdonságok, tárral (a tár inkompatibilitás)

Egyéb információ

Összetevők több CAS-számmal

Név	CAS-szám
CINK-OXID	1314-13-2, 175449-32-8
ALUMINA	1344-28-1., 1011245-20-7, 1022097-81-9, 107462-07-7, 107874-14-6, 1097999-44-4, 1197416-35-5, 122784-35-4, 1234495-70-5, 1239586-42-5, 12522-88-2, 127361-04-0, 12737-16-5, 131689-14-0, 1346644-15-2, 135152-65-7, 1355357-83-3, 135667-70-8, 138361-58-7, 148619-39-0, 152743-26-5, 153858-98-1, 157516-29-5, 163581-50-8, 165390-91-0, 170448-81-4, 190401-78-6, 200295-99-4, 205316-36-5, 209552-43-2, 230616-05-4, 252756-35-7, 253606-46-1, 253606-47-2, 253606-45-0, 268724-08-9, 39354-49-9, 457654-46-5, 488831-46-5, 521982-71-8, 53809-96-4, 54352-04-4, 546141-61-1, 663170-52-3, 67853-35-4, 67894-14-8, 67894-42-2, 68189-68-4, 68389-42-4, 68389-43-5, 74871-10-6, 76363-81-0, 84149-21-3, 90669-62-8, 916225-60-0, 960377-08-6, 11092-32-3

Keverékek és azok összetevőinek besorolása hivatalos és megbízható források alapján történik, valamint a Chemwatch szakértői csoport közreműködésével az elérhető irodalmi adatok felhasználásával.

Ok a Változásra

A-1.01 - Frissítse a segélyhívó telefonszámot