



841AR Super Shield vezetőképes nikkelfesték (Aeroszol)

MG Chemicals Ltd - HUN

Verzió szám: A-2.00

Biztonsági adatlap (Megfelel az (EU) No 2020/878)

Kiadási időpont: 30/08/2021

Felülvizsgálati dátuma: 30/08/2021

L.REACH.HUN.HU

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

1.1. Termékazonosító

Terméknév	841AR
Szinonimák	SDS Code: 841AR-Aerosol; 841AR-340G UFI:T6K0-50YA-6000-NH03
Egyéb azonosítási formák	Super Shield vezetőképes nikkelfesték (Aeroszol)

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

Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása	Elektromosan vezető bevonat és EMI / RFI árnyékolás
Ellenjavallt felhasználási módok	Nem értelmezhető

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Regisztrált vállalatnév	MG Chemicals Ltd - HUN	MG Chemicals (Head office)
Cím	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefonszám	Nem elérhető	+(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

Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai [1]	H336 - STOT - SE (narkózis) 3. kategória, H223+H229 - Aeroszolok Kategória 2, H319 - Szem irritáció kategória 2, H317 - Bőrszenz. 1, H372 - STOT - RE 1. kategória, H351 - Karcinogenitási kategória 2, H412 - Vízi, krónikus 3
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 **Veszély**

Figyelmeztető mondat(ok)

H336	Álmosságot vagy szédülést okozhat.
H223+H229	Tűzveszélyes aeroszol, tartály túlnyomás alatt áll: kigyulladhat, ha fűtött
H319	Súlyos szemirritációt okoz.
H317	Allergiás bőrreakciót válthat ki.
H372	Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsítja a szerveket. (vese, máj) (szóbeli, belélegzés)
H351	Feltehetően rákot okoz < meg kell adni az expozíciós útvonalat, ha meggyőzően bizonyított, hogy más expozíciós útvonal nem okozza a veszélyt >.

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

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

Kiegészítő figyelmeztető mondat(ok)

EUH044	Zárt térben hő hatására robbanhat
--------	-----------------------------------

Övintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Megelőzés

P201	Használat előtt ismerje meg az anyagra vonatkozó különleges utasításokat.
P210	Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
P211	Tilos nyílt lángra vagy más gyújtóforrásra permetezni.
P251	Ne lyukassza ki vagy égesse el, még használat után sem.
P260	Nem szabad belélegezni köd / gőzök / permet.
P271	Kizárólag szabadban vagy jól szellőző helyiségben használható.
P280	Védőkesztyű, védőruha, szemvédő és arcvédő használata kötelező.
P270	A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.
P273	Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.
P264	A használatot követően a(z) az összes kitett külső test -t alaposan meg kell mosni.
P272	Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.

Övintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Intézkedés

P308+P313	Expozíció vagy annak gyanúja esetén: Orvosi ellátást kell kérni.
P302+P352	HA BŐRRE: Mossuk le bő vízzel.
P305+P351+P338	SZEMBE KERÜLÉS ESETÉN: Több percig tartó óvatos öblítés vízzel. Adott esetben a kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása.
P312	Roszsullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/orvoshoz/elsősegélynyújtó
P333+P313	Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.
P337+P313	Ha a szemirritáció nem múlik el: orvosi ellátást kell kérni.
P362+P364	A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell mosni.
P304+P340	BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni, és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.

Övintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Raktározás

P405	Elzárva tárolandó.
P410+P412	Napfénytől védendő. Nem érheti 50 °C/122 °F hőmérsékletet meghaladó hő.
P403+P233	Jól szellőző helyen tárolandó. Az edény szorosan lezárva tartandó.

Övintézkedésre vonatkozó mondat(ok): Ártalmatlanítás

P501	Ártalmatlanítani / tartalom engedélyezett veszélyes, vagy speciális hulladék gyűjtőhelyre kell vinni összhangban bármely helyi szabályozás.
------	---

2.3. Egyéb veszélyek

Belélegezve, borrel érintkezve és lenyelve ártalmas lehet *.

A halmozódó (kumulatív) hatások miatt veszélyes lehet*.

Izgathatja a légutakat *.

Ismételt expozíció esetlegesen a bor kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja *.

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	Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai	Nanotechnológiával szemcsejellelmzőkkel
1.7440-02-0 2.231-111-4 3.028-002-00-7 028-002-01-4 4.Nem elérhető	31	<u>Nikkel</u>	Bőrszenz. 1, Karcinogenitási kategória 2, STOT - RE 1. kategória, Vízi, krónikus 3; H317, H351, H372, H412 [2]	Nem elérhető
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.Nem elérhető	18	<u>ACETON</u> * -	Tűzveszélyes folyadékok 2, Szem irritáció kategória 2, STOT - SE (narkózis) 3. kategória; H225, H319, H336, EUH066 [2]	Nem elérhető
1.74-98-6 2.200-827-9 3.601-003-00-5 4.Nem elérhető	13	<u>propán</u>	Tűzv. gáz 1; H220, H280 [2]	Nem elérhető

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

1.CAS-szám 2.EC-szám 3.Indexszám 4.REACH szám	%[tömeg]	Név	Szerinti osztályozás rendelet (EC) No 1272/2008 [CLP] és módosításai	Nanotechnológiával szemcsejellemzőkkel
1.616-38-6 2.210-478-4 3.607-013-00-6 4.Nem elérhető	11	<u>dimetil-karbonát</u>	Tűzveszélyes folyadékok 2; H225 [2]	Nem elérhető
1.75-28-5. 2.200-857-2 3.601-004-00-0 601-004-01-8 4.Nem elérhető	7	<u>I-BUTÁN</u>	Gyúlékony gáz 1A, Nyomás alatti gáz (cseppfolyósított gáz); H220, H280, EUH044 [1]	Nem elérhető
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.Nem elérhető	6	<u>ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER</u> * -	Tűzveszélyes folyadékok 3, STOT - SE (narkózis) 3. kategória; H226, H336, EUH066 [2]	Nem elérhető
1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3 4.Nem elérhető	6	<u>2-HEPTANON</u> * -	Tűzveszélyes folyadékok 3, Akut tox. (Orális) 4, Akut tox. (Belégzés) 4; H226, H302, H332 [2]	Nem elérhető
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.Nem elérhető	1	<u>1-METOXI-2-PROPI-ACETÁT</u> * -	Tűzveszélyes folyadékok 3; H226 [2]	Nem elérhető
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; [e] Az az anyag, amely endokrin rendszert károsító tulajdonságokkal rendelkezik		

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

4.1. Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szemmel érintkezik	<p>Ha aeroszolok kerülnek érintkezésbe a szemekkel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Azonnal húzza szét a szemhéjakat és mossa a szemet legalább 15 percig folyamatosan, friss, folyó vízzel. ▶ Biztosítsa a teljes kiöblítést a szemhéjak széthúzásával és a szemtől való elmozgatásukkal, úgy hogy alkalmanként megemeli a felső és alsó szemhéjakat. ▶ Késedelem nélkül szállítsa orvoshoz vagy kórházba. ▶ A kontaktlencsék eltávolítását egy szemsérülés esetén csak tapasztalt személy hajthatja végre.
Bőrrel érintkező	<p>Ha szilárd vagy aeroszolos szemcsék érintkeznek a bőrrel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Folyóvízzel (és ha lehet szappannal) öblítse le a bőrt és a haját. ▶ Bármilyen tapadó szilárd részt távolítsa el ipari bőrtisztító krémmel. ▶ NE használjon oldószert. ▶ Irritáció esetén forduljon orvoshoz.
Belégzés	<p>Ha aeroszolatokat, gőzöket vagy égési terméket lélegzett be:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Vigye friss levegőre. ▶ Fektesse le a beteget. Tartsa melegen és nyugodt helyzetben. ▶ Protéziseket, mint a műfogat, amely elzárhatja a légutakat, el kell távolítani, ha lehetséges, az elsősegélynyújtás megkezdése előtt. ▶ Ha a légzése felületes vagy megállt, biztosítsa a tiszta légutakat és alkalmazzon újraélesztést, ha lehetséges használjon oxigén-szelepes maszkot vagy zsebmaszkot, az elsősegély tanfolyamon oktatottak szerint. Hajtson végre CPR-t (szív-tüdő újraélesztést), ha szükséges. ▶ Vigye kórházba vagy orvoshoz.
Ienyelés	<p>Nem tekinthető normális bejutási módnak.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ha a spontán hányás közelinek tűnik vagy bekövetkezik, tartsa a beteg fejét lefelé, lejjebb, mint a csípő hogy segítsen megelőzni az esetleges fulladást.

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

Tüneti kezelés.

egyszerű észterek:

ALAPFOKÚ KEZELÉS

- ▶ Biztosítani kell a légutak szabadságát ha kell szívással.
- ▶ Figyelni kell a légzést ha elégtelen akkor segíteni kell azt.
- ▶ Oxigént kell adni nem lélegző maszkkal 10 – 15 l/min sebességgel.
- ▶ Figyelni és ha kell kezelni a tüdőödémát.
- ▶ Figyelni és ha kell kezelni a sokkot.
- ▶ NEM SZABAD hánytatószert adni. Amennyiben lenyelése gyanítható öblítse ki a száját 200 ml vízzel (5ml/kg az ajánlott) az anyag hígítása miatt amennyiben a beteg képes nyelni, mivel akár nehezen oldódó szájjár is lehetséges.
- ▶ Adjon aktív szentet.

KIEGÉSZÍTŐ KEZELÉS

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

- ▶ Mérlegelni kell az gége orr intubációt eszméletlen betegnél ha a légzés gátolt vagy légzésmegállás veszélye áll fent.
- ▶ Túlnyomásos lélegeztetést is lehet alkalmazni lélegeztető ballon.
- ▶ Figyelni és ha kell kezelni az aritmiát.
- ▶ Adjon intravénásan 5% dextóz vizes oldatot, a vénát nem elszorítva (IV D5W TKO). Amennyiben hipovolemia jelentkezik Ringer-laktátot kell alkalmazni, a folyadékmennyiség növekedése is problémákat okozhat.
- ▶ Alacsony vérnyomás kiszáradás esetén fontos a megfelelő folyadékbevitel. A folyadék túlzott bevitel is veszélyes lehet.
- ▶ Gyógyszerese kezelése a tüdő ödémának javasolható.
- ▶ Szélütés esetén adjon diazepamot.
- ▶ Proparcein hidroklorid oldat alkalmazható a szem öblítésére.

MENTŐSZOLGÁLAT

- ▶ Labor vizsgálatok: teljes vörsejtszám, szérum elektrolit, BUN, keratin, glükóz, vizeletvizsgálat, szérum aminoszterázok (ALT és AST), kalcium, foszfor és magnézium lehet az alapja a kezelési eljárásnak. Egyéb hasznos vizsgálatok anion és ozmotikus hiány vizsgálat, vérgázok (ABG), mellkas röntgen, EKG.
 - ▶ Nyomás alatti kilégzéssel működő lélegeztetés (PEEP) javasolható ha akut parenchimális sérülés légzőrendszeri zavarok lépnek fel.
 - ▶ Lépjen kapcsolatba toxikológussal ha szükséges.
- BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

- ▶ Tűzoltó hab.
- ▶ Száraz kémiai poroltó.
- ▶ BCF (ahol lehetséges a szabályozás).
- ▶ Szén-dioxid.
- ▶ Vízpermet vagy vízgőz - Csak nagy tűzekhez.
- ▶ **NE** használjon halogénezett tűzoltó anyagokat.

Fémpor tüzeket el kell fojtani homokkal, semleges száraz porokkal.

Ne használjon vizet, CO2-t vagy habot.

- ▶ Használjon száraz homokot, grafit port, száraz nátrium-klorid alapú készülékeket, G-1 vagy Met LX a tűz elfojtására.
- ▶ A tűz elszigetelésére vagy elfojtására a előnyösebb anyag a víz, mivel a kémiai reakció gyúlékony és robbanásveszélyes hidrogén gázt termelhet.
- ▶ A CO2 –vel létesített vegyi reakció gyúlékony és robbanásveszélyes metánt termelhet.

SMALL FIRE:

- ▶ Vízpermet, száraz kémiai por vagy CO2

LARGE FIRE:

- ▶ Vízpermet vagy köd.

5.2. Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

TŰZ Összeférhetetlenség	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Savakkal, gyúlékony / robbanásveszélyes hidrogén (H2) gázt termel. ▶ Óvakodjon az oxidáló anyagokkal való szennyeződéstől pl. nitrátok, oxidáló savak, klórtartalmú fehérítők, medence klórozó stb. gyulladást okozhat.
--------------------------------	--

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Tűztöltés	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Értsejtse a tűzoltókat és közölje velük a veszély jellegét és helyét. ▶ Hevesen vagy robbanásszerűen reaktív lehet. ▶ Viseljen légzőkészüléket és védőkesztyűt. ▶ Akadályozza meg, bármilyen elérhető eszközzel, hogy a kiömlött folyadék csatornába vagy a természetes vizekbe kerüljön. ▶ Ha biztonságos, kapcsolja ki az elektromos berendezéseket, amíg a gőz miatti tűzveszély nincs elhárítva. ▶ A vizet finom permet formájában használja, így kontrollálva a tüzet és hűtve a szomszédos területet. ▶ NE közelítse meg a feltételezhetően forró tartályokat. ▶ A tűz hatásának kitétt tartályokat hűtse védett helyről, vízpermettel. ▶ Ha biztonságosan megtehető, távolítsa el a tartályokat a tűz útjából. ▶ A felszerelést alaposan le kell tisztítani használat után.
Tűz/robbanás veszély	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NE zavarja égő port. Robbanás okozhat, ha a por porfelhővé alakul, mivel ez oxigén biztosít a nagy felületű forró fémen. ▶ NE használjon vizet vagy habot, mert robbanásveszélyes hidrogén keletkezhet. <p>A fémek kivételével, amik a levegővel vagy vízzel érintkezve égne (például nátrium), a legtöbb éghető fémek nem képviselnek szokatlan tűzveszélyt, mert képesek arra, hogy a hőt elvezessék távol a forró foltoktól olyan hatékonyan, hogy az égéshő tovább nem tartható fenn - ez azt jelenti, hogy sok hőt igényel a nagy tömegű éghető fémek meggyújtása. Általában a fém tűzveszély akkor áll fenn, amikor fűrészpör, forgács gép és egyéb fém 'forgács' is jelen van.</p> <p>Fémporok, amelyek általános vélekedés szerint nem éghetőek:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Éghet, ha fémet finoman szétválasztják és az energia-bevitel magas. ▶ Robbanásszerűen reagálhat a vízzel. ▶ Sűrűdés, hő, szikra vagy láng hatására be lehet gyújtani. ▶ A tűz kialakása után újra MEGGYULLADHAT. ▶ Intenzív hővel ég. <p>Megjegyzés:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Fémpor tüze lassan mozgó, de intenzív és nehéz eloltani. ▶ Konténerek hevítés hatására felrobbanhatnak. ▶ A por vagy füst a levegővel robbanó keveréket képezhet. ▶ A tűzben keletkezett gázok mérgezőek, maró hatásúak vagy irritálók lehetnek. ▶ Forró vagy égő fémek hevesen reagálnak más anyagokkal, mint például oxidáló szerekkel és oltóanyagokkal, mint az általános éghető anyagok vagy gyúlékony folyadékok. ▶ Az égő fémek hőmérséklete magasabb, mint éghető folyadékok égésénél keletkező hőmérséklet.

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

- ▶ Egyes fémek tovább égnék szén-dioxid, nitrogén-, a víz, vagy gőz légkörben, amelyben közönséges éghető vagy gyúlékony folyadék lenne képes.
- ▶ Hő hatására bomlás vagy eldeformálódás fordulhat elő, amely a konténer erőteljes széttöréséhez vezet.
- ▶ Az aeroszolos palackok nyílt láng hatására felrobbanhatnak.
- ▶ A tartályok széttörése kilövellheti vagy szétszórhatja az éghető anyagokat.
- ▶ A veszélyek nem korlátozható csak és kizárólag nyomáshatásra.
- ▶ Fanyar, mérgező és maró hatású gőzöket bocsáthat ki.
- ▶ Az égés mérgező ki szén-monoxid (CO). gázokat bocsáthat ki.

Az égéstermékek a következők:

a szén-monoxid (CO)
szén-dioxid (CO₂)

Más pirolízistermékek jellemző égő szerves anyag.

Alacsony forráspontú anyagot tartalmaz: A zárt tartályok szétrepedhetnek a tűz hatására bekövetkező nyomás növekedés miatt.

- ▶ A kiszellőztetett gáz a levegőnél nehezebb és felgyűlhet a gödrökben, pincékben.

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

Kisebb kiömlés	<p>Környezeti veszély – szivárgást megakadályozni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Minden kiömlést azonnal takarítsunk fel. ▶ Kerülje a gőzök belélegzését és a bőrrel való érintkezést és a szembejutást. ▶ Viseljen védőruhát, vízhatlan kesztyűt és védőszemüveget. ▶ Kapcsoljon ki minden lehetséges gyújtóforrást és növelje szellőztetést. ▶ Törölje le ▶ Ha biztonságos, a sérült dobozokat egy edénybe kell helyezni a szabadban, távol minden gyújtóforrástól, amíg eloszlik a nyomás. ▶ A sértetlen dobozokat kell összegyűjteni és tárolni biztonságosan. 																																																																											
Nagymértékű kijuttatás	<p>Környezeti veszély – szivárgást megakadályozni.</p> <p>Kémiai osztály: észterek és éterek Talajra való kiömlés esetén: ajánlott szorbensek (felítató anyagok) prioritás szerint rangsorolva.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>SZORBENS TÍPUSA</th> <th>SORREND</th> <th>FELHASZNÁLÁS</th> <th>BEGYŰJTÉS</th> <th>KORLÁTOZÁSOK</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">TALAJSZENYEZÉS - KIS MÉRTÉKŰ</td> </tr> <tr> <td>térhálós polimer - szemcse</td> <td>1</td> <td>lapátolás</td> <td>lapátolás</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>térhálós polimer – párna</td> <td>1</td> <td>rádobás</td> <td>vasvillával</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>szorbens agyag – szemcse</td> <td>2</td> <td>lapátolás</td> <td>lapátolás</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>farost - szemcse</td> <td>3</td> <td>lapátolás</td> <td>lapátolás</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>farost - párna</td> <td>3</td> <td>rádobás</td> <td>vasvillával</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>kezelt farost - párna</td> <td>3</td> <td>rádobás</td> <td>vasvillával</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td colspan="5">TALAJSZENYEZÉS - KÖZEPES</td> </tr> <tr> <td>térhálós polimer – szemcse</td> <td>1</td> <td>befúvás</td> <td>homlokrakodóval</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>térhálós polimer – párna</td> <td>2</td> <td>rádobás</td> <td>homlokrakodóval</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>szorbens agyag – szemcse</td> <td>3</td> <td>befúvás</td> <td>homlokrakodóval</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>polipropilén - szemcse</td> <td>3</td> <td>befúvás</td> <td>homlokrakodóval</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>expandált ásvány – szemcse</td> <td>4</td> <td>befúvás</td> <td>homlokrakodóval</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>farost - szemcse</td> <td>4</td> <td>befúvás</td> <td>homlokrakodóval</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>Jelmagyarázat DGC: Nem hatékony sűrű talajtakaró estén R: Nem újrafelhasználható I: Nem elégethető P: Esős időben veszít hatékonyságából RT: Nem hatékony egyenetlen terepen SS: Nem használható környezetvédelmi szempontból érzékeny területen W: Szeles időben veszít hatékonyságából Hivatkozás: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; Melvoid, Robert W. In: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988 Kémiai osztály: ketonok Talajra való kiömlés esetén: ajánlott szorbensek (felítató anyagok) prioritás szerint rangsorolva.</p>	SZORBENS TÍPUSA	SORREND	FELHASZNÁLÁS	BEGYŰJTÉS	KORLÁTOZÁSOK	TALAJSZENYEZÉS - KIS MÉRTÉKŰ					térhálós polimer - szemcse	1	lapátolás	lapátolás	R, W, SS	térhálós polimer – párna	1	rádobás	vasvillával	R, DGC, RT	szorbens agyag – szemcse	2	lapátolás	lapátolás	R, I, P	farost - szemcse	3	lapátolás	lapátolás	R, W, P, DGC	farost - párna	3	rádobás	vasvillával	R, P, DGC, RT	kezelt farost - párna	3	rádobás	vasvillával	DGC, RT	TALAJSZENYEZÉS - KÖZEPES					térhálós polimer – szemcse	1	befúvás	homlokrakodóval	R, W, SS	térhálós polimer – párna	2	rádobás	homlokrakodóval	R, DGC, RT	szorbens agyag – szemcse	3	befúvás	homlokrakodóval	R, I, P	polipropilén - szemcse	3	befúvás	homlokrakodóval	W, SS, DGC	expandált ásvány – szemcse	4	befúvás	homlokrakodóval	R, I, W, P, DGC	farost - szemcse	4	befúvás	homlokrakodóval	R, W, P, DGC
SZORBENS TÍPUSA	SORREND	FELHASZNÁLÁS	BEGYŰJTÉS	KORLÁTOZÁSOK																																																																								
TALAJSZENYEZÉS - KIS MÉRTÉKŰ																																																																												
térhálós polimer - szemcse	1	lapátolás	lapátolás	R, W, SS																																																																								
térhálós polimer – párna	1	rádobás	vasvillával	R, DGC, RT																																																																								
szorbens agyag – szemcse	2	lapátolás	lapátolás	R, I, P																																																																								
farost - szemcse	3	lapátolás	lapátolás	R, W, P, DGC																																																																								
farost - párna	3	rádobás	vasvillával	R, P, DGC, RT																																																																								
kezelt farost - párna	3	rádobás	vasvillával	DGC, RT																																																																								
TALAJSZENYEZÉS - KÖZEPES																																																																												
térhálós polimer – szemcse	1	befúvás	homlokrakodóval	R, W, SS																																																																								
térhálós polimer – párna	2	rádobás	homlokrakodóval	R, DGC, RT																																																																								
szorbens agyag – szemcse	3	befúvás	homlokrakodóval	R, I, P																																																																								
polipropilén - szemcse	3	befúvás	homlokrakodóval	W, SS, DGC																																																																								
expandált ásvány – szemcse	4	befúvás	homlokrakodóval	R, I, W, P, DGC																																																																								
farost - szemcse	4	befúvás	homlokrakodóval	R, W, P, DGC																																																																								

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

SZORBENS TÍPUSA	SORREND	FELHASZNÁLÁS	BEGYŰJTÉS	KORLÁTOZÁSOK
-----------------	---------	--------------	-----------	--------------

TALAJSZENYEZÉS - KIS MÉRTÉKŰ

térhálós polimer - szemcse	1	lapátolás	lapátolás	R, W, SS
térhálós polimer – párna	1	rádobás	vasvillával	R, DGC, RT
szorbens agyag – szemcse	2	lapátolás	lapátolás	R, I, P
farost - párna	3	rádobás	vasvillával	R, P, DGC, RT
kezelt farost - párna	3	rádobás	vasvillával	DGC, RT
habosított üveg - párna	4	rádobás	vasvillával	R, P, DGC, RT

TALAJSZENYEZÉS - KÖZEPES

térhálós polimer – szemcse	1	befúvás	homlokrakodóval	R, W, SS
térhálós polimer – párna	2	rádobás	homlokrakodóval	R, DGC, RT
szorbens agyag – szemcse	3	befúvás	homlokrakodóval	R, I, P
polipropilén - szemcse	3	befúvás	homlokrakodóval	R, SS, DGC
expandált ásvány – szemcse	4	befúvás	homlokrakodóval	R, I, W, P, DGC
polipropilén - anyag	4	rádobás	homlokrakodóval	DGC, RT

Jelmagyarázat

DGC: Nem hatékony sűrű talajtakaró estén

R: Nem újrafelhasználható

I: Nem elégethető

P: Esős időben veszít hatékonyságából

RT: Nem hatékony egyenetlen terepen

SS: Nem használható környezetvédelmi szempontból érzékeny területen

W: Szeles időben veszít hatékonyságából

Hivatkozás: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control;

Melvoid, Robert W. In: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

- ▶ Távolítsa el a védőfelszerelés nélküli személyzetet széllel szemben, biztonságos távolságra.

- ▶ Értse meg a tűzoltóságot a helyszínről és veszély természetéről.

- ▶ Viseljen teljes testet védőruhát és légzőkészüléket.

- ▶ Előzze meg, hogy a szivárgás csatornába vízfolyásba jusson.

- ▶ Mérlegelje az evakuációt.

- ▶ Zárjon el minden lehetséges gyújtóforrást, növelje a szellőzést.

- ▶ Állítsa le a szivárgást ha biztonságosan kivitelezhető.

- ▶ Vízpermet, köd használható a gáz eloszlására.

- ▶ TILOS olyan helységekbe belépni ahol a gáz felgyűlhet.

- ▶ Tartsa távol a személyzetet a gáz eloszlásáig.

- ▶ Vigye a szivárgó palackokat biztonságos helyre, ha lehetséges.

- ▶ Illesse a szellőztető csövekhez. Csökkentse a nyomást biztonságos, ellenőrzött körülmények között.

- ▶ Égesse el a kiáramló gázt a szellőztető csöveknél.

- ▶ **NE gyakoroljon túlzott nyomást a szerelvényre, NE kísérelje meg a működést sérült szeleppel.**

- ▶ Tisztítsa a személyzeti területet és mozgassa széllel szemben.

- ▶ Riassza a tűzoltóságot és mondja el nekik, a veszély helyét és jellegét.

- ▶ Lehet hevesen vagy robbanásszerűen reaktív.

- ▶ Viseljen légzőkészüléket és védőkesztyűt.

- ▶ Akadályozza meg, bármilyen eszközzel, hogy a kiömlés a csatornába vagy a vizekbe jusson.

- ▶ Tilos a dohányzás, nyílt láng, hő-és gyújtóforrás használata.

- ▶ Növelje a szellőztetést.

- ▶ Szüntessük meg a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető.

- ▶ Vízpermetet vagy ködöt lehet használni, hogy eloszlassa / elnyelje a gőzt.

- ▶ Itassa vagy fedje le homokkal, földdel, semleges anyagokkal vagy vermikulittal.

- ▶ Ha biztonságos, sérült dobozokat egy edénybe kell helyezni a szabadban, távol a tűzforrásoktól, amíg a nyomás eloszlik.

- ▶ A sértetlen dobozokat össze kell gyűjteni és biztonságosan tárolni.

- ▶ Gyűjtse a maradványokat és zárja le egy címkézett tartályba megsemmisítés céljából.

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

- ▶ Az anyaggal történő mindennemű személyes kapcsolatot (beleértve a belélegzést is) kerüljünk.
- ▶ Amennyiben a kitettség veszélye fennáll, viseljünk megfelelő védőruházatot.
- ▶ Jól szellőző területen használjuk.
- ▶ Üregekben, vályúkban gátoljuk meg a koncentrációt.
- ▶ **A nyomás ellenőrzését megelőzően zárt térbe belépni TILOS.**
- ▶ Kerüljük a dohányzást, nyílt láng és gyújtóforrás használatát.
- ▶ A nem kompatibilis anyagokkal történő érintkezés kerüljük.
- ▶ **Használata során enni, inni és dohányozni TILOS.**
- ▶ **A palackokat égetni vagy felszúrni TILOS.**
- ▶ **Közvetlenül emberre, élelmiszerre vagy élelmiszer tárolására használt edényekre permetezni TILOS.**

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tartályokat óvni kell a fizikai sérülésektől. ▶ Használata után mindig alaposan (szappanos vízzel) mossunk kezet. ▶ A munkaruházatot külön kell tisztítani. ▶ Használjunk megfelelő munkavédelmi gyakorlatot. ▶ Kövessük a gyártó tárolásra és használatra vonatkozó előírásait. ▶ A biztonságos munkakörülmények fenntartása érdekében a nyomást rendszeresen ellenőrizni kell, és össze kell vetni az érvényes, vonatkozó munkavédelmi előírásokkal. ▶ Az anyag által benedvesedett ruhák SOHA NE maradjanak érintkezésben a bőrrel.
Tűz - és robbanásvédelem	Lásd 5. szakasz
Egyéb információk	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tartsa a konténereket szárazon a korrózió elkerülése érdekében. A korrózió a konténer perforációjához vezethet és a belső nyomás adja miatt annak tartalma kifolyhat. ▶ Tárolja az eredeti tárolóedényben, tűzbiztonságilag jóváhagyott területen. ▶ NE tárolja a gödrökben, mélyedésekben, pincékbe vagy olyan egyéb helyeken ahol gőzök megrekedhetnek. ▶ Tilos a dohányzás, nyílt láng, hő-és gyújtóforrás használata. ▶ Tartsa a tartályokat biztonságosan lezárva. Tartalom nyomás alatt. ▶ Tárolja távol összeférhetetlen anyagoktól. ▶ Kerülje el a 40 C foktól melegebb tárolási hőmérsékletet. ▶ Tartsa függőleges helyzetben. ▶ Védje konténereket a fizikai sérüléstől. ▶ Rendszeresen ellenőrizze a szivárgást és a kifolyást. ▶ Vegye figyelembe a gyártó tárolásra és kezelésre szóló ajánlásait.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Megfelelő tartály	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kezelés: nagy sűrűségű termékek könnyű fém vagy műanyag flakonokba való csomagolása tartály összeomlásához és a termék kifolyásához vezethet. <p>Nehézfém dobozok / Nehézfém tartályok</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aeroszolos flakon. ▶ Ellenőrizze, hogy a konténereken a címkék jól láthatóak.
RAKTÁROZÁSI ÖSSZEFÉRHETLENSÉG	<ul style="list-style-type: none"> ▶ VIGYÁZAT: Kerülje vagy kontrolálja a reakciót a peroxiddal. 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 poliflourbenzol extrém érzékenységet mutat a hőre, ezért robbanásveszélyesek. ▶ Kerülje a reakciót a bór-hidriddel vagy ciano-bór-hidriddel. ▶ Sok fémek izzik, hevesen reagál, vagy gyullad fel robbanásszerűen túl tömény salétomsav hatására. ▶ Az észterek és a savak reakciója hőt szabadít fel, alkoholokkal és savakkal együtt. ▶ Erős oxidáló savakkal való észter reakció olyan heves lehet, hogy elég exoterm energiát termel a reakciótermék meggyújtásához. ▶ Hő keletkezik az észterek maró oldattal való kölcsönhatásából is. ▶ Gyúlékony hidrogén keletkezik az észterek alkálifémekkel és hidridekkel való keveréséből. ▶ Az észterek összeférhetetlenek lehetnek az alifás aminokkal és a nitrátokkal. <p>Ketonok ebben a csoportban:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ reaktívak több savval és lúggal, hőt és gyúlékony gázokat szabadítanak fel (pl.: H₂). ▶ redukáló szerekkel reagálva, mint például hidridekkel, alkáli fémekkel és nitridekkel, gyúlékony gázt (H₂) és hőt termel. ▶ összeférhetetlen az izocianátokkal, aldehidekkel, cianidokkal, peroxidokkal és az anhidridekkel. ▶ hevesen reagál az aldehidekkel, HNO₃ (salétomsavval), HNO₃ + H₂O₂ (salétomsav és hidrogén-peroxid keverékével), és a HClO₄ (perklórsavval). ▶ reagálhat a hidrogén-peroxiddal instabil peroxidot létrehozva; sokuk hő és ütés érzékenyen robbanásveszélyes. <p>Jellemző tulajdonsága a legtöbb ketonnak, hogy a hidrogén atomok, amelyek a szénhez csatlakoznak a karbonilcsoportok mellett, viszonylag savasak, ha összehasonlítjuk a tipikus szénhidrogének hidrogén atomjaival. Erősen lúgos körülmények között ezek a hidrogén atomok elvonódhatnak és enolát aniont hozhatnak létre. Ez a tulajdonság lehetővé teszi a ketonoknak, különösen a metil-ketonoknak, hogy más ketonokkal és aldehidekkel való kondenzációs reakcióban vegyenek részt. Ez a típusú kondenzációs reakció kedvelt a magas szubsztrát koncentráció és a magas pH-érték miatt (nagyobb, mint 1 tömegszázalék NaOH).</p> <p>Kerülje az oxidáló szerekkel, bázisokkal és erős redukáló szerekkel történő reakciókat.</p> <p>A fémek különböző fokú aktivitást mutatnak. A reakció csökkentett tömör formában (lemez, rúd vagy csepp), szemben a finoman őrölt formával. A kevésbé aktív fémek nem égnek levegőben, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ exoterm reakcióba léphetnek az oxidáló savakkal és káros gázokat képezhetnek. ▶ katalizálják a polimerizációt és más reakciókat, főleg ha finoman őröltek. ▶ reagálnak a halogénezett szénhidrogénekkel (pl. a réz oldódik, ha melegítve van, a szén-tetrakloridban), néha robbanékony vegyületeket képezve. ▶ Sok fém, elemi állapotban exoterm reakcióba lép az aktív hidrogén atomokat tartalmazó vegyületekkel (mint például a savak és a víz), gyúlékony hidrogén gázt és maró hatású terméket képezve. ▶ Elemi fémek reakcióba léphetnek az azo/diazo vegyületekkel és robbanásveszélyes terméket formálnak. ▶ Néhány elemi fém robbanásveszélyes terméket formálhat a halogénezett szénhidrogénekkel. ▶ A sűrített gázok nagy mennyiségű mozgási energiát tartalmazhatnak, túl azon, ami potenciálisan rendelkezésre áll, a gáz más anyagokkal való kémiai reakcióban termelt energiából.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Lásd 1.2. szakasz

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Összetevő	DNELs Expozíciós minta Worker	PNECs rekesz
Nikkel	belélegzés 0.05 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) bőr- 0.035 mg/cm ² (Helyi, krónikus) belélegzés 0.05 mg/m ³ (Helyi, krónikus) belélegzés 11.9 mg/m ³ (Helyi, akut) belélegzés 60 ng/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 0.011 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * bőr- 0.035 mg/cm ² (Helyi, krónikus) * belélegzés 60 ng/m ³ (Helyi, krónikus) * szóbeli 0.37 mg/kg bw/day (Szisztémás akut) * belélegzés 0.8 mg/m ³ (Helyi, akut) *	7.1 µg/L (Water (friss)) 8.6 µg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 0 µg/L (Water (Marine)) 109 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 109 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 29.9 mg/kg soil dw (talaj) 0.33 mg/L (STP) 0.12 mg/kg food (szóbeli)
ACETON	bőr- 186 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 1 210 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) belélegzés 2 420 mg/m ³ (Helyi, akut) bőr- 62 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 200 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 62 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *	10.6 mg/L (Water (friss)) 1.06 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 21 mg/L (Water (Marine)) 30.4 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 3.04 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 29.5 mg/kg soil dw (talaj) 100 mg/L (STP)
dimetil-karbonát	bőr- 5 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 34.9 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) bőr- 2.5 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 8.7 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 2.5 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *	0.5 mg/L (Water (friss)) 0.05 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 1 mg/L (Water (Marine)) 188 mg/L (STP)
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	bőr- 7 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 48 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) belélegzés 300 mg/m ³ (Helyi, krónikus) bőr- 11 mg/kg bw/day (Szisztémás akut) belélegzés 600 mg/m ³ (Szisztémás akut) belélegzés 600 mg/m ³ (Helyi, akut) bőr- 3.4 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 12 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 2 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 35.7 mg/m ³ (Helyi, krónikus) * bőr- 6 mg/kg bw/day (Szisztémás akut) * belélegzés 300 mg/m ³ (Szisztémás akut) * szóbeli 2 mg/kg bw/day (Szisztémás akut) * belélegzés 300 mg/m ³ (Helyi, akut) *	0.18 mg/L (Water (friss)) 0.018 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 0.36 mg/L (Water (Marine)) 0.981 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.098 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.09 mg/kg soil dw (talaj) 35.6 mg/L (STP)
2-HEPTANON	bőr- 54.27 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 394.25 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) belélegzés 1 516 mg/m ³ (Szisztémás akut) bőr- 23.32 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 84.31 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 23.32 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) *	0.098 mg/L (Water (friss)) 0.01 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 0.982 mg/L (Water (Marine)) 1.89 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.189 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.321 mg/kg soil dw (talaj) 12.5 mg/L (STP)
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	bőr- 796 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) belélegzés 275 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) belélegzés 550 mg/m ³ (Helyi, akut) bőr- 320 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 33 mg/m ³ (Szisztémás, krónikus) * szóbeli 36 mg/kg bw/day (Szisztémás, krónikus) * belélegzés 33 mg/m ³ (Helyi, krónikus) *	0.635 mg/L (Water (friss)) 0.064 mg/L (Víz - Szakaszos kiadás) 6.35 mg/L (Water (Marine)) 3.29 mg/kg sediment dw (Üledék (Fresh Water)) 0.329 mg/kg sediment dw (Üledék (Marine)) 0.29 mg/kg soil dw (talaj) 100 mg/L (STP)

* Az értékek a lakosság általában

FOGLALKOZTATÁSI EXPOZÍCIÓS HATÁRÉRTÉK (OEL)

ÖSSZETÉTELRE VONATKOZÓ ADATOK

Forrás	Összetevő	Anyag neve	TWA	STEL	Csúcs	Megjegyzés
ECHA Munkahelyi expozíciós határértékek - Tevékenységek listája	Nikkel	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)	ACETON	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	ACETON	ACETON	1210 mg/m ³	Nem elérhető	Nem elérhető	i: ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat EU1: 2000/39/EK irányelvben közölt érték N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)	ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	n-Butyl acetate	50 ppm / 241 mg/m ³	723 mg/m ³ / 150 ppm	Nem elérhető	Nem elérhető
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai	ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	n-BUTIL-ACETÁT	241 mg/m ³	723 mg/m ³	Nem elérhető	i: ingerlő anyag, amely izgatja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromat sz: Túlérzékenységet okozó (szenzibilizáló) tulajdonságú anyag. Az anyagra érzékeny

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

Forrás	Összetevő	Anyag neve	TWA	STEL	Csúcs	Megjegyzés
biztonságáról - expozíciós határértékek						egyéneken „túlérzékenységen” alapuló bőr-, légzőrendszeri, esetleg más szervet/szervrendszert károsító megbetegedést okozhat. N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)	2-HEPTANON	Heptan-2-one	50 ppm / 238 mg/m3	475 mg/m3 / 100 ppm	Nem elérhető	Skin
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	2-HEPTANON	2-HEPTANON	238 mg/m3	476 mg/m3	Nem elérhető	b: Bőrön át is felszívódik. EU1: 2000/39/EK irányelvben közölt érték N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.
Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)	1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m3	550 mg/m3 / 100 ppm	Nem elérhető	Skin
25/2000. (IX. 30.) EüM-SZCSM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról - expozíciós határértékek	1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	275 mg/m3	550 mg/m3	Nem elérhető	EU1: 2000/39/EK irányelvben közölt érték N: Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok. Korrekció NEM szükséges.

VESZÉLYSZINTEK

Összetevő	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Nikkel	4.5 mg/m3	50 mg/m3	99 mg/m3
ACETON	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
propán	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
dimetil-karbonát	11 ppm	120 ppm	700 ppm
I-BUTÁN	5500* ppm	17000** ppm	53000*** ppm
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
2-HEPTANON	150 ppm	670 ppm	4000* ppm
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető

Összetevő	eredeti IDLH	felülvizsgált IDLH
Nikkel	10 mg/m3	Nem elérhető
ACETON	2,500 ppm	Nem elérhető
propán	2,100 ppm	Nem elérhető
dimetil-karbonát	Nem elérhető	Nem elérhető
I-BUTÁN	Nem elérhető	Nem elérhető
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	1,700 ppm	Nem elérhető
2-HEPTANON	800 ppm	Nem elérhető
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	Nem elérhető	Nem elérhető

TERMÉK MEGHATÁROZÁSA

Szag határérték: 3,6 ppm (érzékelés), 699 ppm (felismerés)

A telített gőz koncentráció: 237.000 ppm @ 20 ° C

Megjegyzés: rendelkezésre állnak olyan detektor csövek melyek mérése meghaladja a 40 ppm

Az ajánlott TLV-TWA, vagy az alatt történő expozíció, azért van, hogy megvédje a munkavállalót a rövid expozíciótól kialakuló enyhe irritációtól és a bioakkumulációs, krónikus légúti irritációtól, valamint a fejfájástól, ami a hosszú távú aceton kitétséggel kapcsolatos. A NIOSH REL-érték lényegesen alacsonyabb, és enyhe irritáció tapasztalható önkéntes alanyokon 300 ppm-nál. Az akklimatizálódott dolgozóknál az enyhe irritáció körülbelül 750 ppm – nél kezdődik, a nem akklimatizálódott személyek mintegy 350-500 ppm-nál tapasztalnak irritációt, de az akklimatizáció gyorsan kialakulhat. A csúcshatárérték közötti nézeteltérésnek jó része ACGIH-nek az aceton széles körű használatára vonatkozó nézetének köszönhető, mivel az nem bizonyított, hogy jelentős egészségkárosodást okozhat nagyobb koncentrációban, így lehetővé teszi, hogy az nagyobb határérték megengedett legyen.

Az aceton felezési ideje a vérben 3 óra, ami azt jelenti, hogy nem szükséges a szokásos hozzáigazítani 8 óra / nap, heti 40 óra munkaidőhöz, mivel a kitisztulás műszakidőn belül történik, így alacsony potenciális felhalmozódás.

A STEL jött létre, hogy megakadályozzák az aceton gőz kiáramlását, amely a központi idegrendszer depressziójához vezethet.

Szag Biztonsági tényező (OSF)

OSF = 38 (aceton)

A propilén-glikol monometil éter-acetát (PGMEA)

Telített gőz koncentráció: 4868 ppm-et 20 ° C-on

A két hetes inhalációs tanulmány szerint állatoknál az orrhatások az ornyálkahártyán voltak megfigyelhetők 3000 ppm koncentrációnál. Az alfa (kereskedelmi osztályú) teratogén potenciálja és a béta PGMEA izomerek közötti különbséget a különböző anyagcseretermékek képződésével lehet magyarázni. A béta-izomer vélhetően oxidálódik methoxypropionic savvá, egy homológ methoxyacetic savvá, amit egy ismert teratogén. A béta-izomer vélhetően oxidálódik. Az alfa- formában konjugált és kiválasztott PGMEA keverék (2% és 5% béta izomert tartalmaz) enyhe bőr és szemirritáló hatású, állatoknál enyhe központi idegrendszeri hatásokkal jár 3000 ppm –n és enyhe központi idegrendszeri károsodás és a felső légutak és a szem irritációját váltja ki azt emberben 1000 ppm-n. A 3000 ppm PGMEA –nek kített patkányoknál termelt enyhe magzati toxikus hatás volt megfigyelhető – a 3000 ppm-nek kített nyulak esetében a magzati fejlődést nem befolyásolta.

MAK: egyszerű fojtószer határ MAK: egyszerű fojtószer


Az egyszerű fojtószerként ható gázok ha nagy koncentrációban fordulnak elő a légzéshez szükséges szint alá csökkentik az oxigén koncentrációját, az eszméletvesztés majd halál igen gyorsan bekövetkezik ha az oxigénszint lecsökken.

FIGYELEM: A legtöbb fojtószer szagtalan így belépéskor nincs figyelmeztető jel az oxigénszegény környezetre. Ha gyanú merül fel az oxigénszint gyorsan és egyszerűen ellenőrizhető. Egyes esetekben nem szükséges az egyes fojtószerkegyedi koncentrációját ellenőrizni, sokkal fontosabb a légzéshez elegendő oxigénszint fenntartása. A normál levegő 21 százaléka oxigén (térfogat) azonban ha 18 százalék alá csökken légköri nyomáson az eszméletvesztéshez vezet. A légköri nyomástól eltérő esetben szakértő állapítja meg

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

az értékeket.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

<p>8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés</p>	<p>Műszaki előírások szükségesek, hogy megszüntessék a veszélyt vagy akadályt létesítsenek a munkások és a veszély közé. A jól megtervezett műszaki előírások rendkívül hatékony védelmet nyújtanak a munkásoknak, és általában függetlenek a munkások interakcióitól, hogy ezt a magas szintű védelmet produkálhassák.</p> <p>A műszaki előírások alapvető típusai: Folyamatellenőrzés, amelyek magában foglalja a munkaköri tevékenységvégzés vagy a munkafolyamat megváltoztatását, hogy csökkentse a kockázatot. Elzárása és/vagy elszigetelése a kibocsájtó forrásnak, amely így „fizikailag” távol tartja a kijelölt veszélyt a dolgozótól; és a szellőztetés, amely stratégiai szempontból „ad” és „vesz el” levegőt munkahelyi környezetből. A szellőztetés eltávolíthatja vagy felhígíthatja a szennyező anyagot, ha megfelelően van megtervezve. A szellőztetőrendszernek passzolnia kell a meghatározott folyamathoz és a vegyi- vagy szennyezőanyaghoz a felhasználás során.</p> <p>A munkaadónak többféle előírás típus használatára lehet szüksége, hogy megvédje a munkásokat a túlzott kitettségtől.</p> <p>Általános kiáramlás megfelelő normál körülmények között. Ha túlzott kitettség kockázata áll fent, viseljen az SAA által engedélyezett légzőkészüléket. A helyes illeszkedés elengedhetetlen a megfelelő védelemhez.</p> <p>Biztosítson megfelelő szellőztetést a raktárakban vagy a zárt tároló helyeken.</p> <p>A termelődött légszennyeződések a munkahelyen különböző „távozási” sebességgel rendelkeznek, mely meghatározza a, beszívási sebességét” a friss levegő keringetésének, annak érdekében, hogy hatékonyan eltávolítsa a szennyeződést.</p> <table border="1" data-bbox="391 674 1485 797"> <tr> <td>Szennyezőanyag típusa:</td> <td>Sebesség:</td> </tr> <tr> <td>aeroszolok, (kis sebességgel az aktív zónába engedve)</td> <td>0.5-1 m/s</td> </tr> <tr> <td>közvetlen spray, szóró festékek kis fülkében, gáz kibocsájtás (aktív generálódása gyorsan mozgó levegőjű zónába)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 láb/perc)</td> </tr> </table> <p>Az egyes tartományokon belül a megfelelő érték függ:</p> <table border="1" data-bbox="391 853 1369 1021"> <thead> <tr> <th>Tartományérték alsó határa</th> <th>Tartományérték felső határa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: A terem légáramlatai minimálisak vagy kedvezőek a légcseréhez</td> <td>1: Zavaró légáramlatok</td> </tr> <tr> <td>2: A szennyező anyagok mérgező hatása csekély vagy csak kellemetlen hatású.</td> <td>2: Rendkívül mérgező szennyezőanyagok</td> </tr> <tr> <td>3: Időszakos, alacsony termelés.</td> <td>3: Nagymértékű termelés, intenzív használat</td> </tr> <tr> <td>4: Nagy elszívó vagy nagymértékű légáramoltatás</td> <td>4: Csak kis helyi elszívó rendszer</td> </tr> </tbody> </table> <p>Az egyszerű elmélet megmutatja, hogy a levegő sebessége gyorsan csökken egy egyszerű elszívó megnyitása esetén is a távolság miatt. A sebesség általában az légelszívó ponttól való távolság négyzetével csökken (egyszerű esetben). Emiatt a levegő sebességét az elszívó pontnál be kell állítani ennek megfelelően, a szennyező forrás távolságához mérten. A légsebességnek az elszívó ventilátornál, például legalább 1-2 m/s-nak (200-400 láb/perc) kell lennie az oldószeres tartálytól két méterre lévő elszívócsőnél. Egyéb mechanikai szempontok miatt fontos, amelyek teljesítmény csökkenést eredményeznek az elszívó berendezéseknél, hogy az elvi légsebességet meg kell szorozni a tényezők 10 vagy többszörösével, amikor az elszívó rendszert telepítik vagy használják.</p>	Szennyezőanyag típusa:	Sebesség:	aeroszolok, (kis sebességgel az aktív zónába engedve)	0.5-1 m/s	közvetlen spray, szóró festékek kis fülkében, gáz kibocsájtás (aktív generálódása gyorsan mozgó levegőjű zónába)	1-2.5 m/s (200-500 láb/perc)	Tartományérték alsó határa	Tartományérték felső határa	1: A terem légáramlatai minimálisak vagy kedvezőek a légcseréhez	1: Zavaró légáramlatok	2: A szennyező anyagok mérgező hatása csekély vagy csak kellemetlen hatású.	2: Rendkívül mérgező szennyezőanyagok	3: Időszakos, alacsony termelés.	3: Nagymértékű termelés, intenzív használat	4: Nagy elszívó vagy nagymértékű légáramoltatás	4: Csak kis helyi elszívó rendszer
Szennyezőanyag típusa:	Sebesség:																
aeroszolok, (kis sebességgel az aktív zónába engedve)	0.5-1 m/s																
közvetlen spray, szóró festékek kis fülkében, gáz kibocsájtás (aktív generálódása gyorsan mozgó levegőjű zónába)	1-2.5 m/s (200-500 láb/perc)																
Tartományérték alsó határa	Tartományérték felső határa																
1: A terem légáramlatai minimálisak vagy kedvezőek a légcseréhez	1: Zavaró légáramlatok																
2: A szennyező anyagok mérgező hatása csekély vagy csak kellemetlen hatású.	2: Rendkívül mérgező szennyezőanyagok																
3: Időszakos, alacsony termelés.	3: Nagymértékű termelés, intenzív használat																
4: Nagy elszívó vagy nagymértékű légáramoltatás	4: Csak kis helyi elszívó rendszer																
<p>8.2.2. Egyéni védőeszközök</p>																	
<p>Szem- és arcvédelem</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Védőszemüveg oldalpajzzsal. ▶ Vegyálló kesztyű. ▶ A kontakt lencsék külön veszélyt jelentenek, a lágy lencsék adszorbeálják az irritáló anyagot és minden lencse koncentrája azt. TILOS kontaktlencse viselése. ▶ Szorosan záródó gáztömör szemüveg. <p>TILOS a kontaktlencse viselése.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ A kontakt lencsék külön veszélyt jelentenek, a lágy lencsék adszorbeálják az irritáló anyagot és minden lencse koncentrája azt 																
<p>Bőrvédelem</p>	<p>Lásd alább Kézvédelem</p>																
<p>Kéz / láb védelem</p>	<p>Megjegyzés:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Az anyag arra hajlamos személyeknél bőr irritációt okozhat. Minden lehetséges bőrkontaktus elkerülése érdekében a kesztyűk és más védőfelszerelés eltávolítása során kellő óvatossággal kell eljárni. ▶ Szennyezett bőrből készült dolgok, mint például cipők, övek és óraszíjak eltávolítandók és megsemmisítendőek. <p>Az észterekhez:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NE használjon természetes gumit, butil gumit, EPDM vagy polisztirol-tartalmú anyagokat. ▶ Nem igényel speciális felszerelést, amikor kis mennyiségben kezeljük. ▶ EGYÉBKÉNT: ▶ Potenciálisan mérsékelt kitettség esetén: ▶ Viseljen általános védőkesztyűket, pl.: könnyű gumikesztyűket. ▶ Potenciálisan erős kitettség esetén: ▶ Viseljen vegyvédelmi kesztyűket, pl.: PVC kesztyűket és munkavédelmi lábbelit. 																
<p>Test védelme</p>	<p>Lásd alább Egyéb védelem</p>																
<p>Egyéb védelem</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ A folyamat üzemeltetői által viselt ruhák talajtól való elszigeteltségük miatt statikus töltést fejleszhetnek, sokkal nagyobb (akár 100-szorosát is), mint ami elég energiát hordoz a minimálisan elégségeshez képest, hogy meggyújtsa a különböző gyúlékony gáz-levegő keverékeket. Mindez vonatkozik a ruházati anyagok széles skálájára, beleértve a pamut is. 																

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

▸ Kerülje a veszélyes töltöttségi szintet, alacsony ellenállású felülettel rendelkező anyag, külső viselésével.
BREThERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.

Nem igényel speciális felszerelést, ha kis mennyiségben kezeljük.

EGYÉBKÉNT:

- Overalllok.
- Bőrtisztító krém.
- Szemmosó egység.
- Ne fújja forró felületekre.

Ajánlott anyag(ok)**KESZTYŰ VÁLASZTÁSI INDEX**

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

Anyag	CPI
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

Légutak védelme

AX típusú filter megfelelő kapacitással (AS / NZS 1716 és 1715, EN 143:2000 és 149:2001, ANSI Z88 vagy azok nemzeti megfelelőivel)

Patron légzésvédő soha nem szabad használni sürgősségi behatolását vagy azokon a területeken, ahol ismeretlen gőzök koncentrációját és oxigéntartalom előfordulhat. A viselőjét figyelmeztetni kell arra, hogy azonnal hagyja el a szennyezett területet ha a légzőkészüléken át szagokat észlel. A szag jelezheti, hogy a maszk nem működik megfelelően, hogy a gőz koncentrációja túl magas, vagy, hogy a maszk nem megfelelően felszerelt. E miatt a korlátozások miatt, a patronos légzésvédők csak korlátozottan használata tekinthető megfelelőnek.

Általánosan nem alkalmazható.

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	sötétszürke		
Fizikai állapot	folyadék	Relatív sűrűség (Water = 1)	1.3
Szag	Nem elérhető	Megoszlási hányados n-oktanol / víz	Nem elérhető
Szagküszöbérték	5 ppm	Öngyulladás hőmérséklet (°C)	>315
pH (késztermék)	Nem elérhető	bomlási hőmérséklet	Nem elérhető
Olvadáspont / fagyáspont (° C)	Nem elérhető	Viszkozitás (cSt)	46.923
Kezdeti forráspont és forrásponttartomány (° C)	Nem elérhető	Molekula súly (g/mol)	Nem elérhető
Gyulladáspon (°C)	-17	Íz	Nem elérhető
Párolgási sebesség	Nem elérhető	Robbanásveszélyes tulajdonságok	Nem elérhető
Gyúlékonyság	FOKOZOTTAN TŰZVESZÉLYES.	Oxidáló tulajdonságok	Nem elérhető
Felső robbanási határ (%)	13	Felületi feszültség (dyn/cm or mN/m)	Nem elérhető
Alsó robbanási határ (%)	2	Illékony komponens (%vol)	Nem elérhető

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

Gőznyomás	10	Gáz csoport	Nem elérhető
Oldhatósága vízben	részben nem elegyedik	pH-oldatként (%)	Nem elérhető
Gőzsűrűség (levegő = 1)	>2	VOC g/L	Nem elérhető
nanotechnológiával Oldhatóság	Nem elérhető	Nanotechnológiával szemcsejellemzőkkel	Nem elérhető
Részecske méret	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"> ▶ Magas hőmérséklet. ▶ Nyílt láng jelenléte. ▶ A termék stabilnak tekinthető. ▶ 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	<p>Az anyag belélegezve izgatja a légutakat néhány esetben. Az irritáció okozta reakciók a tüdő további károsodásához vezethetnek.</p> <p>A gőzök belélegezése álmoságot és szédülést okozhatnak. Ezt kísérheti az éberség csökkenése, a reflexek elvesztése, a koordináció hiánya és szédülés.</p> <p>Az egyszerű érzetek legfőbb hatása a kábultság, bódultság. Fejfájás, álmoság, szédülés, kóma és viselkedés változás is megfigyelhető. Légzőszervi tünetek, irritáció légzés kimaradás, gyors légzés, torokgyulladás, bronchitis, tüdőgyulladás, tüdő ödéma, néha csak lappangás után. Émelygés hányás, hasmenés, görcsök is előfordulhatnak. Nagy dózisban máj és vesekárosodás is megfigyelhető.</p> <p>Általában nem veszélyes, a termék nem illékony természete miatt</p> <p>Az anyag igen illékony és igen hamar nagyon magas koncentrációt érhetnek el zárt és nem szellőző légterekben. A gőzök nehezebbek a levegőnél kiszorítva a levegőt a légzési zónából és mint fojtószerként hat. Ez csak csekély előzetes jelekkel jár.</p> <p>Az asphyxia (fulladás) tünetei lehetnek fejfájás, szédülés, légzési nehézségek, izomgyengeség, álmoság, fülcsengés. Ha az asphyxia továbbfejődhet, megjelenhet émelygés, hányás, további fizikai gyengeség, eszméletvesztés, végül görcsök kóma és halál. Szignifikáns koncentrációban a nem mérgező gázok csökkentik a levegő oxigénszintjét.</p> <p>Amint az oxigénszint 21 %-ról 14 %-ra csökken a pulzus megnövekszik és a légzés térfogat is megnő. A figyelem fenntartása is nehézségekbe ütközik, az izom mozgások koordinálása is zavart szenved. Ahogy az oxigénszint tovább csökken 14-10%-ra az itélőképesség zavara jelentkezhet, súlyos sérülések is fájdalom mentesek lehetnek. Az izommozgások hirtelen kifáradáshoz vezetnek. További 6%-ra való csökkenés, émelygést, hányást, mozgásképtelenséget okozhat. Maradandó agykárosodás is bekövetkezhet az oxigénszint helyreállása után. Hat százalék alatt görcsök is bekövetkezhetnek. Oxigénmentes gázok belélegezése eszméletlenséget okoz az első lélegzet után, majd a halál néhány percen belül bekövetkezik.</p> <p>FIGYELEM: A szándékos visszaélés a tartalom koncentrációja/belélegezése folytán, halált okozhat.</p> <p>A porok belélegezése, amely az anyag normál kezelése során keletkezik, káros lehet az egyén egészségére.</p>
lenyelés	<p>Rendkívüli körülmények között veszélyes az anyag fizikai formája miatt.</p> <p>Szervezetbe való bejutása valószínűtlen a kereskedelmi / ipari környezetben</p> <p>Nem tekinthető veszélyesnek mivel a gáz igen illékony.</p> <p>Izoparafin szénhidrogének ideiglenes letargiát, gyengeséget, koordinálatlanságot és hasmenést okoznak.</p> <p>Véletlenszerű lenyelése az anyagnak ártalmas lehet, állatkísérletekben az anyag lenyelése 150 grammnál kisebb mennyiségben halált okozott egyes esetekben.</p> <p>A nikkel nehezen szívódik fel szájon át. Teljes kiürülése a vizelettel 4-5 nap alatt megy végbe. Ha a véráramba kerül gyorsan szétoszlik a szervezetben.</p> <p>A folyadék lenyelését követően, az a tüdőbe kerülhet, ahol kémiai tüdőgyulladást okozhat; súlyos következményekkel járhat. (ICSC13733).</p>

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

Bőrrel érintkezve	<p>Bőrrel érintkezve egyedi esetekben az egészségre káros lehet, felszívódva további károsodást okozhat.</p> <p>Néhány bizonyíték létezik arra, hogy az anyag gyulladást okozhat bőrrel érintkezve néhány személynél.</p> <p>A spray permet rosszullétet eredményezhet</p> <p>Nyílt sebekkel, horzsolásokkal vagy irritált bőrrel lehetőleg ne érintkezzen az anyag.</p> <p>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.</p>	
Szem	<p>Ez az anyag irritálhatja a szemet és a kár egyes személyekre.</p> <p>Nem tekinthető veszélyesnek mivel a gáz igen illékony.</p>	
Krónikus hatások	<p>Számos tapasztalat mutatja az anyag rákkeltő, mutagén tulajdonságait, de nincs elegendő bizonyíték az értékelés elvégzéséhez.</p> <p>A légutak hosszabb távú irritációja légúti megbetegedésekhez vezethet, beleértve a nehézlégzést és a kapcsolódó szervezeti problémákat.</p> <p>Az anyagot belélegezve a legtöbb embernél valószínűleg túlzérékenyítő reakció jön létre a teljes populációt figyelembe véve.</p> <p>Bőrrel érintkezve néhány embernél valószínűleg túlzérékenység jön létre.</p> <p>Hosszabb időn át belélegezve, bőrön és szájon keresztül a szervezetbe jutva mérgező: súlyos egészségkárosodást okozhat.</p> <p>Hosszú időn át az anyag expozíciója súlyos egészségkárosodást okoz. Feltételezhetően olyan vegyi anyagot tartalmaz amely súlyos károsodást okoz.</p> <p>Az anyag felhalmozódik az emberi szervezetben, és így káros hatásokat okozhat ismételt vagy huzamos munkahelyi expozíció.</p> <p>A foglalkozási veszélyforrás fő útvonala a belélegzés.</p> <p>Olyan ipari eljárások amelyekben fémport keletkezik számos potenciális egészségügyi problémát okozhatnak. A nagy méretű, 5 mikron feletti, részecskék orr és torok irritálóak. A kisebb részek a tüdőt károsíthatják. Az 1,5. mikronnál kisebb részecskék megtapadhatnak a tüdőben és anyagi minőségüknek megfelelően további súlyos károsodást okozhatnak.</p>	
841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)	MÉRGEZÉS Nem elérhető	IRRITÁCIÓ Nem elérhető
Nikkel	MÉRGEZÉS Szájon át(patkány) LD50; >9000 mg/kg ^[1]	IRRITÁCIÓ Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1] Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
ACETON	MÉRGEZÉS Belélegzés(egér) LC50; 44 mg/L4h ^[2] Dermális (nyúl) LD50: 20 mg/kg ^[2] Szájon át(patkány) LD50; 1738 mg/kg ^[1]	IRRITÁCIÓ Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1] Eye (human): 500 ppm - irritant Eye (rabbit): 20mg/24hr - moderate Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild Skin (rabbit): 395mg (open) - mild Szem: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
propán	MÉRGEZÉS Belélegzés(Rat) LC50; >13023 ppm4h ^[1]	IRRITÁCIÓ Nem elérhető
dimetil-karbonát	MÉRGEZÉS Belélegzés(Rat) LC50; >5.36 mg/14h ^[1] Dermális (nyúl) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Szájon át(patkány) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	IRRITÁCIÓ Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1] Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
I-BUTÁN	MÉRGEZÉS Belélegzés(Rat) LC50; >13023 ppm4h ^[1]	IRRITÁCIÓ Nem elérhető
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	MÉRGEZÉS Belélegzés(Rat) LC50; 0.74 mg/14h ^[2]	IRRITÁCIÓ Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]

841AR Super Shield vezetőképes nikkelfesték (Aeroszol)

	Dermális (nyúl) LD50: >14100 mg/kg ^[2]	Eye (human): 300 mg
	Szájon át(patkány) LD50; >3200 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
		Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate
		Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate
		Szem: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
2-HEPTANON	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Belélegzés(Rat) LC50; >16.7 mg/14h ^[1]	Bőr: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
	Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
	Orális(egér) LD50; 730 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild
		Skin (rabbit): Primary Irritant
		Szem: káros hatást figyeltek meg (irritáló) ^[1]
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	MÉRGEZÉS	IRRITÁCIÓ
	Dermális (patkány) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Bőr: nincs káros hatása figyelhető meg (nem irritáló) ^[1]
	Szájon át(patkány) LD50; 5155 mg/kg ^[1]	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.	

841AR Super Shield vezetőképes nikkelfesték (Aeroszol)	<p>Az anyagnak való kitétségét megszűnését követően az asztmaszerű tüneteket hónapokon vagy akár éveken át jelentkezőnek. Ennek oka lehet, a nem-allergénhatású állapot, az úgynevezett reaktív légúti elégtelenség szindróma (RAD) amely magas szintű, rendkívül irritáló vegyületek való kitétség után következhet be. Fontos kritérium a RAD diagnózis felállításánál a nem-atópiás egyénnél a korábbi légúti betegségek hiánya, az expozíció dokumentálásától a percekben 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 kitétség 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 megszűnése után. A betegségre jellemző a nehézlégzés, köhögés és váladéktermelés.</p> <p>A légzőszervek kapcsán felmerült allergiás tüneteket az IgE antitestek és az allergének között lejátszódó gyors folyamatok okozzák. Az allergén allergizáló tulajdonsága és az expozíció hossza határozza meg a tünetek súlyosságát. Egyes személyek érzékenyebbek mint mások valamint az egyéb allergének felerősíthetik egymás hatását. Az allergia teljes folyamatát a fehérjék reakciói határozzák meg.</p> <p>Különösen figyelni kell a hajlammal rendelkezőkre, akiknél gyakrabban alakul ki légzőszervi gyulladás asztma és ekcémás sebek.</p> <p>Külsőleg kiváltott allergiás tüneteknél elengedhetetlen az allergén immun-komplexek a résztvevő IgG típus, és a sejt szintű reakciók (T-lymfociták) ismerete. Az ilyen allergia általában késleltetett a tünetek néhány órával az expozíció után jelentkeznek.</p>
ACETON	<p>Az acetont:</p> <p>Az akut toxicitása alacsony. Az acetont nem bőrirritáló, nem okoz érzékenységet, de zsírtalanítóként hat a bőrön. Acetont irritálja a szemet. Az acetont Szubkrónikus toxicitását egereken és patkányokon vizsgálták ivóvízbe adagolva, és ismét patkányokon-szájon át itatva. Acetont relatív vesetömeg növekedést okozott, mind a hím és nőstény patkányoknál a 13-hetes vizsgálat során. Acetont kezelés hatására nőtt a relatív májtömeg a hím és nőstény patkányoknál, amelyek nem jártak szövettani hatásokkal és ezek a hatások összefüggésbe hozhatók a mikroszomális enzimindukcióval. Hematológiai hatások összhangban a makrociter vérszegénységgel szintén megfigyelhetők voltak a hím patkányok esetében, együtt a lépben lévő hiperpigmentációval. A legjelentősebb hatást az egereknél a megnövekedett máj és a lép csökkent súlya jelentette. Összességében elmondható, hogy nem észlelt hatás szint az ivóvíz-vizsgálatban 1% volt hím patkányok (900 mg / kg / nap) és a hím egerek (2258 mg / kg / nap), 2%-os nőstény egereken (5945 mg / kg / d), és 5% a nőstény patkányok (3100 mg / kg / d) esetében. A fejlődési hatások statisztikailag szignifikáns csökkenést mutattak a magzati súlyban, és egy enyhe, de statisztikailag jelentős százalékos növekedést a későbbi felszívódású egereknél 15665 mg/m3, és a patkányoknál. 26100 mg/m3. A nem- észlelhető-hatás fejlődési toxicitás szintje 5220 mg/m3 mind a patkányoknál és egereknél.</p> <p>Teratogén hatást nem figyeltek meg a 26.110 és 15.665 mg/m3-on tesztelt patkányokon és egereken. Élettartam dermális karcinogénitási vizsgálatok során a 0,2 ml acetonnal kezelt egereken nem mutatható fel semmilyen szervi daganat növekedése a kezeletlen kontroll állatokhoz viszonyítva. A szakirodalom számos olyan különböző tanulmányokról szól, amelyek megmérték az idegrendszeri teljesítményét vagy neurofiziológiai választ azok az embereken, akik ki voltak téve az acetonnak. Hatás szintek kb. 600-tól vagy annál nagyobb 2375 mg/m3 számoltak be. Idegrendszeri vizsgálatok az acetonnak kitétt dolgozók esetében nemrégiben kimutatták, hogy a 8 órás 2375 mg/m3-t meghaladó expozíció nem jár semmilyen dóziszfüggő változásokkal a válaszütdő, éberség, vagy számjegysorolási pontszámokat illetően. Klinikai esettanulmányok, kontrollált humán önkéntesen végzett vizsgálatok, állatkísérletek, és minden foglalkozási ágban történő értékelések azt mutatják, hogy a NOAEL –nek ez a hatás 2375 mg/m3 vagy annál nagyobb.</p>
PROPÁN	Nincs szignifikáns akut toxikológiai adatok azonosított irodalom keresését.
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	<p>Az anyag súlyosan irritálja a szemet, határozott gyulladást okoz. Ismételt vagy hosszantartó expozíció esetén kötőhártya gyulladást okozhat.</p> <p>Az anyag bőrizgató hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.</p>
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	<p>A propilén-glikol-éterek (PGEs):</p> <p>Tipikus propilén-glikol-éterek közé tartoznak a propilénglikol n-butil-éter (PNB); dipropilénglikol-n-butil-éter (DPNB); dipropilénglikol-metil-éter-acetát (DPMA); tripropilén glikol-metil-éter (TPM). Számos propilén-glikol-éterek vizsgálata: számos propilén-glikol-éterek vizsgálati azt mutatják, hogy propilénglikol alapú éterek kevésbé toxikusak, mint néhány éterek az etilén-sorozatból. Az általános toxikok az etilén-sorozat kisebb molekulatömegű homológjaihoz kapcsolódnak, mint például a reprodukciós szervek mellékhatásai, a fejlődő embrió és a magzat, a vér (hemolitikus hatások), vagy a csecsemőmirigy, nem észlelhető a kereskedelmi szintű propilén-glikol-étereknél. Az etilén-sorozatban, a terminál hidroxil csoport anyagcsereje terminál alkoxyacetic savat produkál. Az etilén-sorozat kisebb molekulatömegű homológjainak szaporodási és fejlődési toxicitása kifejezetten a methoxyacetic ethoxyacetic és savak.</p>

841AR Super Shield vezetőképes nikkelfesték (Aeroszol)

A hosszabb szénláncú homológok az etilén-sorozat reprodukív toxicitásával nem függnek össze, de hemolízist okozhat érzékeny a fajoknál, szintén az alkoxyacetic sav kialakulása révén. A PGE-k minden domináns alfa izomer (termodinamikailag kedvező a PGE-k a gyártása során) egy másodlagos alkohol, amely képtelen alkoxypropionic savat képezni. Ezzel szemben a béta-izomerek képesek alkoxypropionic savakat alkotni és ezekhez kapcsolódnak a teratogén hatások (és esetleg hemolitikus hatások).

Ez az alfa izomer több mint 95%-az a kereskedelmi keverék terméknek. Mivel az alfa izomer nem képez alkoxypropionic savat, ez a hiányzó toxicitás legvalószínűbb megkülönböztetője a kisebb molekulásúlyú etilén-glikol-éterektől. Ennél is fontosabb azonban, hogy igen kiterjedt empirikus vizsgálati adatok azt mutatják, hogy ez a kereskedelmi minőségű glikol-éter alacsony toxicitási veszélyt mutat. PGEk, akár mono-, di- vagy tripropilén glikol-alapú (és nem számít, mi az alkohol csoport) nagyon hasonló mintázatokat mutat az alacsonytól a nem kimutatható toxicitásig, bármilyen adagban vagy expozíciós szinteket jelentősen meghaladó markáns hatást mutatva az etilén-sorozatban. A propilén glikol éterek egyik primer metabolitjai a propilén-glikolok, amelyek alacsony toxicitásúak és teljes mértékben metabolizálódnak a szervezetben. Mint osztály, a propilén-glikol éterek gyorsan felszívódnak és elosznak a szervezetben, amikor inhalációs vagy orális expozíción keresztül bekerülnek. Bőrön keresztüli felszívódást némileg lassabb, de az azt követő eloszlás gyors. A legtöbb PGE-k kiválasztódás vizelettel és a kilélegzett levegőn át történik. Egy kis része ürül a széklettel.

Mint csoport PGEs alacsony akut toxicitást mutat a szájon át, bőrön át, és belélegzéssel. Patkány orális bevitel LD50s tól > 3000 mg / kg (PNB), hogy > 5000 mg / kg (DPMA). Dermális LD50s mind > 2000 mg / kg (PNB, és DPnB, ahol nincs haláleset), és egészen akár > 15.000 mg / kg (TPM). A DPnB a 4 órás LC50 > 2040 mg/m3. A PNB, a 4 órás LC50 volt > 651 ppm (> 3412 mg/m3), ami a legmagasabb elérhető gőz szint. Ebben a koncentrációban nem történt haláleset. PNB és TPM mérsékelten irritálja a szemet, míg a többi kategória tagjainak csak kismértékben irritáló egészen a nem-irritálóig. PNB mérsékelten irritálja a bőrt, míg a többi kategóriában tagjai csak kismértékben vagy egyáltalán nem irritálóak.

Egyik sem bőr szenzibilizis.

Az ismételt dózisu vizsgálatokban (2-13 héti terjedő időtartam), néhány káros hatást találtak csak, még a magasabb expozíciós szinteken és ezek az előforduló hatások enyhék voltak. A szájon át szedett tabletták, NOAEL 350 mg / kg-d (PNB - 13 hét) és 450 mg / kg-d (DPnB - 13 hét) a máj és a vese testtömeg növekedésével járt együtt (kísérő kórszövetten nélkül). LOAEL-k 1000 mg / kg-d volt e két anyagnál (legmagasabb vizsgált dózis).

Bőrön át ismételt dózisu toxicitási vizsgálatokat végeztek több PGE-ken. A PNB -nél a 13-hetes vizsgálatban nem észleltek hatásokat 1000 mg / kg magas adagok mellett. Egy 273 mg / kg adag LOAEL-t tartalmaz (fokozott szervtömegek kórszövetten nélkül) egy 13 hetes a dermális DPnB vizsgálatban. TPM-nél nőtt a vese tömege (nincs kórszövetten) és az 2895 mg / kg adagos 90 napos nyulakon végzett vizsgálatnál a testsúly átmenetileg csökkent. A patkányokon végzett 2-hetes vizsgálat során belélegezve nem volt semmilyen hatás megfigyelhető a legmagasabb vizsgált koncentráción 3244 mg/m3 (600 ppm) és a PNB 2010 mg/m3 (260 ppm) DPnB. A TPM megnövekedett máj tömeget okozott belélegezve, kórszövetten nélkül egy 2-hetes LOAEL 360 mg/m3 (43 ppm) vizsgálatban. Ebben a vizsgálatban a legmagasabb vizsgált koncentráció TPM, 1010 mg/m3 (120 ppm) szintén megnövekedett máj tömeget okozott kórszövetten nélkül. Habár a szájon át történő TPA (vagy bármilyen útvonalat DPMA,) ismételt dózisu vizsgálati nem állnak rendelkezésre, várható, hogy ezek a vegyi anyagok is hasonlóan viselkednek a többi kategória tagjaival.

Egy és két generációs reprodukív PM és a PMA toxicitási vizsgálatokat végeztek egereken, patkányokon, nyulakon-szájon át vagy belélegzési expozíciós utakon keresztül. Egy patkányokon végzett PM inhalációs vizsgálatban, a szülői NOAEL toxicitás 300 ppm (1106 mg/m3) és az LOAEL 1000 ppm (3686 mg/m3).

-nél csökken a test és a szervek súlya. Az utód toxicitás a NOAEL 1000 ppm (3686 mg/m3), 3000 ppm (11058 mg/m3)-nél előfordulhat csökkenő testtömeg, a PMA-nél egy kétgenerációs gyomorszájban át patkányokon végzett vizsgálatban, a NOAEL a szülői és utód toxicitás 1000 mg / kg / d. Mellékhatásokat nem találtak a szaporodási szerveknél, termékenységi rátaiban, vagy más indikációs rátáknál, amelyeket az ilyen vizsgálatok során gyakran ellenőriznek. Ezen kívül a kategória tagjainál végzett ismételt dózisu vizsgálatokban nincs bizonyíték a kórszövetten adatokra, amelyek arra utalhatnak, hogy e vegyi anyagok jelenléte veszélyt jelent az emberi reprodukív egészségre.

A fejlődési toxicitási vizsgálatok során sok PGEs teszt lett futtatva különböző expozíciós utakra és a különböző fajokra jelentős expozíciós szinteken és nem mutattak káros hatásokat a fejlődésre Köszönhetően a DPMA gyors hidrolízisének DPM-re, nem várható hogy a DRMA teratogén hatásokat mutatna ki. A nagy dózisban adott anyai toxicitásnál (pl. jelentős testsúlycsökkenés), olyan anomáliák fokozott előfordulásáról számoltak be, mint a késleltetett csontképződés vagy a megnövekedett 13. bordák. A kereskedelemben kapható PGEs nem mutatott teratogén hatást.

A bizonyítékok tömegei azt mutatják, hogy a propilén-glikol éterek valószínűleg nem genotoxikusak. In vitro, a negatív eredmények jelentkeztek számos vizsgálati módszerrel PNB, DPnB, DPMA és TPM. Pozitív eredmény emlősök sejtjeiben lévő DPnB-re 5-ből csak 3 kromoszóma vizsgálat során jelentkeztek. Ugyanakkor egy egér micronucleus tesztjében negatív eredmények születtek DPnB-re és a PM-re. Így nincs arra utaló bizonyíték, hogy ezek a PGEk genotoxikusak lennének in vivo. Egy 2 éves PM biológiai vizsgálatban nem volt statisztikailag szignifikáns növekedés a patkányok és egerek daganataiban.

841AR Super Shield vezetőképes nikkelfesték (Aeroszol) & NIKKEL

A kontakt allergiák gyorsan átalakulhatnak kontakt ekcémává, ritkán csalánkiütéssé vagy a Quincke-ödémévé. A kontakt ekcéma lefolyása magában foglal egy sejt-közvetített (T-limfociták) késleltetett típusú immunreakciót. Egyéb allergiás bőrreakciók, pl. kontakt csalánkiütés, magában foglalva az ellenanyag-közvetített immunreakciókat. Egyéb allergiás bőrreakciók, pl. kontakt csalánkiütés, antitest-mediált immunreakciók. A kontakt allergének jelentőségét nem csak az érzékenységet kiváltó képességük határozza meg: az anyag eloszlása és a vele való kapcsolatba kerülés lehetősége is egyaránt fontos. A gyengén szenzibilizáló anyagok, melyek széles körben elterjedtek, fontosabbak allergének lehetnek, mint az erősebben szenzibilizálóak, amelyekkel kevesebb személy kerül kapcsolatba. Klinikai szempontból, az anyagok figyelemre méltóak, ha allergiás teszt reakciót váltanak ki a vizsgált személyek több mint 1%-ából.

ACETON & 2-HEPTANON

Az anyag enyhén bőrirritáló hatású, tartós vagy ismételt expozíció esetén allergiás bőr vörösödést, duzzadást, hólyagokat, hámlást és a bőr elvékonyodását okozhatja.

Acut 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

11.2.1. Endokrin zavarokat Properties

Nem elérhető

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás

841AR Super Shield vezetőképes nikkelfesték	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
---	---------	-----------------------------	-----	-------	--------

Folytatás...

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

(Aeroszol)	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető	Nem elérhető
Nikkel	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50(ECx)	72h	Az algák vagy más vízi növények	0.18mg/l	1
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	0.18mg/l	1
	LC50	96h	Hal	0.168mg/L	4
	EC50	48h	Rákok	>100mg/l	1
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	0.36mg/l	2
ACETON	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	48h	Hal	0.001mg/L	4
	LC50	96h	Hal	>100mg/l	4
	EC50	48h	Rákok	6098.4mg/L	5
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	9.873-27.684mg/l	4
propán	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50(ECx)	96h	Az algák vagy más vízi növények	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Hal	24.11mg/l	2
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	7.71mg/l	2
dimetil-karbonát	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	NOEC(ECx)	504h	Rákok	25mg/l	2
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	>57.29mg/l	2
	LC50	96h	Hal	>=100mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	>74.16mg/l	2
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	166.6-211mg/l	2
I-BUTÁN	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50(ECx)	96h	Az algák vagy más vízi növények	7.71mg/l	2
	LC50	96h	Hal	24.11mg/l	2
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	7.71mg/l	2
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50(ECx)	96h	Hal	18mg/l	2
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	246mg/l	2
	LC50	96h	Hal	18mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	32mg/l	1
2-HEPTANON	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	75.5mg/l	2
	LC50	96h	Hal	131mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	>90.1mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Az algák vagy más vízi növények	42.68mg/l	2
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	VÉGPONT	vizsgálat időtartama (órás)	faj	érték	forrás
	EC50	72h	Az algák vagy más vízi növények	>1000mg/l	2
	LC50	96h	Hal	>100mg/l	2
	EC50	48h	Rákok	373mg/l	2
	NOEC(ECx)	336h	Hal	47.5mg/l	2
	EC50	96h	Az algák vagy más vízi növények	>1000mg/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.

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

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 rendelkezésre álló bizonyítékok alapján a toxicitás, perzisztencia, felhalmozódás, és vagy megfigyelt környezeti hatások és magatartások az anyagra veszélyt jelenthetnek, azonnali vagy hosszú távon és / vagy késleltetett módon, a természetes ökoszisztémák struktúrája és / vagy működésére.

A Metal:

Légköri sors - fém tartalmú szerves anyagok általában elnyagolható gőznyomást tartalmaznak, és nem várható légi partició.

Környezeti sors: Környezeti folyamatok, mint például az oxidáció, a savak vagy bázisok jelenléte és mikrobiológiai folyamatok, esetleg átfórmálhatják 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 beszívórognak a helyi talajvízbe és / vagy felszíni ökológiai vizekbe, amikor az eső által áztatott vagy elolvad a jég. A fém-iont végtelenül kitartónak 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 fiziológiás pH értéken, az átalakítása új vagy nagyított hatásokat vezethet be.

A ketonok: ketonok, kivéve, ha azok alifák, bétá - telítetlen ketonok, narkózisment, vagy kiindulási vegyületi toxicitásként lehet rájuk tekinteni.

Vízi sors: a ketonok vízben történő hidrolízise termodinamikailag kedvezőbb kis molekulatömegű ketonok esetében. Reakciók vízzel visszafordíthatók, nem hoznak létre végleges változást a keton szubsztát szerkezetében. Ketonok stabilak a víz alatti környezeti feltételekben is. Ha a pH szint nagyobb, mint 10, kondenzációs reakciók alakulhatnak ki, amelyek nagyobb molekulatömegű termékeket hoznak létre. A hőmérséklet, pH, vagy alacsony koncentráció környezeti feltételek esetében, ezek kondenzációs reakciók kedvezőtlenek. A levegőben történő reakciók alapján valószínűnek tűnik, hogy ketontestek fotolizálnak a vízben.

Földi sors: Valószínű, hogy ketonok biológiai lebomlanak mikroorganizmusok által a talajban és a vízben.

Ökotoxicitás: a ketonok biokoncentrációja vagy biomagnifikációja nem valószínű.

Hatás a földi környezetre: A propán talajban való mobilitása mérsékelt. Nedves talajfelületekről párolog, ami fontos hatást jelent. A száraz talajról való párologás gőznyomástól függ.

Talajban és üledékben a biodegradáció fontos hatást jelenthet.

Hatás a vízi világra: A propán lebegőanyagokkal és üledékekkel adszorbeálódik. Vízfelszínről elpárolog, de a mintául vett folyó és tóvízben a várható felezési ideje 41 perctől 2,6 napig is terjedhet. A biodegradáció nem jelentős hatású folyamat a vízi világban.

Ökotoxicitás: A biokoncentráció kis eséllyel jellemző a vízi élőlényekre.

Hatás a légköri világra: A környezeti légkörben a propán kizárólag gáz formájában létezik. A gáz fázisú propán a légkörben reakcióba lép fotokémiai előállított hidroxil gyökökkel, így lebomlik; ennek a reakciónak a felezési idejét levegőben 14 napra becsülik, a direkt napfény-fotolízisre nem fogékony.

TILOS csatornába vagy vízbe juttatni.

Az acetont: l

og Kow: -0,24;

Half-life (HR) levegő: 312-1896;

Half-life (HR) H2O felszíni víz: 20;

Henry ATM m3 / mol: 3.67E-05

BOD 5: 0.31-1.76,46-55%

COD: 1,12-2,07

ThOD: 2.2BCF: 0.69.

Környezeti sors: A viszonylag hosszú felezési idő lehetővé teszi, hogy az acetont nagy távolságokra lehet szállítani a kibocsátási forrástól.

Légköri sors: Aceton lehetőség szerint levegő rekeszbe helyezkedik el, ha a környezetbe engedik. A levegőben aceton elvész a fotolízis és a fotokémiai reakció által előállított hidroxil gyökökkel, a kombinált folyamatok becsült felezési ideje körülbelül 22 nap. Levegő minőségére vonatkozó előírások: nem állnak rendelkezésre.

Földi sors: Várhatóan nagyon kevés aceton tartózkodik a talajban, élővilágban, vagy lebegőanyagban és alacsony hajlandóságot tanúsít a talaj felszívódására, és magas preferenciát ad a talajon való áthaladásra, a talajvízbe. A talajon megjelent aceton elpárolog, ám egyes esetekben beszívórog a földbe, ahol gyorsan lebomlik.

Talaj Útmutató: nem áll rendelkezésre.

Vízi sors: Jelentős mennyiségű aceton található a vízben is. Az aceton nagyon enyhén oldódik, és tartósan a vízben marad, a felezési ideje körülbelül 20 óra.

Ivóvíz Szabvány: nem áll rendelkezésre.

Ökotoxicitás: Aceton nem koncentrációja általában alacsony, minimálisan mérgező a vízi élővilágra, és könnyen lebontható. Tesztelés azt mutatja, hogy az aceton alacsony toxicitást mutat a pataki pisztrángra, fűre hájfeje, japán fűjre, fácánra és víz bolhákra. Alacsony toxicitás vízi gerinctelen élőlényekre. Vízi növények esetében NOEC: 5400-7500 mg / L.

Aceton gőznél kimutatták, hogy viszonylag mérgező lisztet bogár és a liszt lepkék esetében és azok tojásaira. Az aceton folyadék közvetlen alkalmazása a rovarok szervezetében vagy a tojásaik felületén azonban nem mutatott mortalitást. Az aceton azon képessége, hogy gátolja a sejtosztódást már a legkülönbözőbb mikroorganizmusoknál is vizsgálták.

Enyhe vagy mérsékelt toxicitás történt a 6-4 napon keresztül acetonnak kitett baktériumok esetében, azonban összességében az adatok alacsony fokú toxicitást mutatnak. Az egyetlen kivétel a megkórcsolt egyszéjtűek eredményeinél figyelhetők meg. (Entosiphon sulcatum).

n-butil acetát:

Koc: ~200;

log Kow: 1,78;

felezési idő (óra) levegő: 144;

felezési idő (óra) H2O felszíni víz: 178 - 27156;

Henry-törvény (atm): m3 / mol: 3.20E-04

BOD 5 ha nem megnevezett: 0.15-1.02 7%;

COD: 78%;

ThOD: 2.207;

BCF : 4-14.

Hatás a környezetre: Hatás a földi környezetre – A butil-acetátnak várhatóan mérsékelt a talajban való mobilitása. Nedves és száraz talajfelületekről az n-butil-acetát várhatóan párolog. A talajban biodegradálódhat. Hatás a vízi világra: Az n-butil-acetát vízben várhatóan lebegőanyaggal és üledékkel nem adszorbeálódik. A víz felszínéről a butil-acetát párolog. Mintául vett folyó és tó várható felezési ideje 7 illetve 127 óra. A hidrolízis ennek a vegyületnek fontos környezeti hatása. Hatás a légköri világra: Az n-butil-acetát várhatóan kizárólag gőz formájában létezik a környezeti légkörben. A gőz fázisú n-butil-acetát a légkörben reakcióba lép fotokémiai előállított hidroxil gyökökkel, így lebomlik; ennek a reakciónak a felezési idejét levegőben kb. 4 napra becsülik.

Ökotoxicitás: Vízi élőlényekben biokoncentrációja általában alacsony. Az n-butil-acetát nem akut módon mérgező a halakra, jellemzően a Menidia beryllina-ra, a naphalra (Lepomis macrochirus), Pimephales promelas (Rafinesque)-ra és a vízbolhára, illetve az algákra is kevésbé mérgező.

12.2. Perzisztencia és lebonthatóság

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
ACETON	ALACSONY (felezési idő = 14 nap)	KÖZEPES (felezési idő = 116.25 nap)
propán	ALACSONY	ALACSONY
dimetil-karbonát	MAGAS	MAGAS
I-BUTÁN	MAGAS	MAGAS
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	ALACSONY	ALACSONY

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

Összetevő	Perzisztencia: Víz/Talaj	Perzisztencia: Levegő
2-HEPTANON	ALACSONY	ALACSONY
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	ALACSONY	ALACSONY

12.3. Bioakkumulációs képesség

Összetevő	Bioakkumuláció
ACETON	ALACSONY (BCF = 0.69)
propán	ALACSONY (LogKOW = 2.36)
dimetil-karbonát	ALACSONY (LogKOW = 0.2336)
I-BUTÁN	ALACSONY (BCF = 1.97)
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	ALACSONY (BCF = 14)
2-HEPTANON	ALACSONY (LogKOW = 1.98)
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	ALACSONY (LogKOW = 0.56)

12.4. A talajban való mobilitás

Összetevő	Mobilitás
ACETON	MAGAS (KOC = 1.981)
propán	ALACSONY (KOC = 23.74)
dimetil-karbonát	ALACSONY (KOC = 8.254)
I-BUTÁN	ALACSONY (KOC = 35.04)
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	ALACSONY (KOC = 20.86)
2-HEPTANON	ALACSONY (KOC = 24.01)
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	MAGAS (KOC = 1.838)

12.5. A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

	P	B	T
Rendelkezésre álló releváns adat	nem áll rendelkezésre	nem áll rendelkezésre	nem áll rendelkezésre
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT kritériumok teljesülnek?			nem
vPvB			nem

12.6. Endokrin zavarokat Properties

Nem elérhető

12.7. Egyéb káros hatások

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok


13.1. Hulladékkezelési módszerek

Termék - / Csomagolás ártalmatlanítás	<p>A hulladék kezelésére vonatkozó előírások országoként, államoként és/vagy térségként eltérőek lehetnek. Minden felhasználónak a saját térségében érvényben lévő törvényeknek kell eleget tennie. Bizonyos területeken, bizonyos hulladékoknak nyomkövethetőnek kell lennie.</p> <p>Az ellenőrzési rendszer felépítése látszólag egységes – a felhasználónak ki kell vizsgálnia a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Csökkenthetőség ▶ Újrafelhasználás ▶ Újrahasznosítás ▶ Eltávolítás (ha minden más opció kizárt) lehetőségeit. <p>Ha az adott anyag használaton kívül van vagy nem szenvedett olyan mértékű szennyeződést, ami meggátolná az eredeti célokra megfelelő felhasználását, talán újrahasznosítható. Ha az anyag szennyeződött esetleg még visszanyerhető az eredeti termék szűrés, desztilláció vagy más módszerek által. A döntési folyamat során az élettartamot is figyelembe kell venni, mint esetleges szempont. Mindenképpen figyelembe kell venni, hogy használat közben az anyag bizonyos tulajdonságai megváltozhatnak, ami az újrafelhasználást vagy újrahasznosítást kizárja.</p> <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. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Forduljon az illetékes hulladékgazdálkodási szervezethez a hulladékkezelés végett. ▶ Engedélyezett helyen ürítse ki a tartalmát a sérült aeroszolos dobozoknak. ▶ Engedjen egy kevés mennyiséget elpárologni. ▶ NE égesse el vagy szűrje ki az aeroszolos dobozt. ▶ Temesse el a maradékanyagokat és az üres dobozokat egy engedélyezett helyen.
Hulladékkezelési módszerek	Nem elérhető
Szennyvíz ártalmatlansági lehetőségek	Nem elérhető

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

Címkék szükségessék

	
--	---

Közúti/ vasúti szállítás (ADR-RID)

14.1. UN-szám	1950	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AEROSOLS	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	osztály	2.1
	Alveszély	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Veszélyazonosító szám (Kemler)	Nem értelmezhető
	Besorolási kód	5F
	Áru címke	2.1
	Speciális óvintézkedések	190 327 344 625
	Korlátozott mennyiség	1 L
	Alagútkorlátozási kód	2 (D)

Légi szállítás (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-szám	1950	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Aerosols, flammable (engine starting fluid); Aerosols, flammable	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	ICAO/IATA osztály	2.1
	ICAO/IATA alveszély	Nem értelmezhető
	ERG kód	10L
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Speciális óvintézkedések	A145 A167 A802; A1 A145 A167 A802
	Teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	203
	Teherszállításra vonatkozó maximum menny. / csomag	150 kg
	Személy - és teherszállításra vonatkozó csomagolási utasítások	203; Forbidden
	Utas és Rakomány Maximális Menny/Csom	75 kg; Forbidden
	Utas- és teher légiszállítás Ltd Qty Pkg Inst	Y203; Forbidden
	Utas és Rakomány Korlátozási Mennyiség Maximális Menny/Csom	30 kg G; Forbidden

Tengeri szállítás (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-szám	1950	
14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	AEROSOLS	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	IMDG osztály	2.1
	IMDG veszély osztály	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	ENSZ-szám	F-D , S-U
	Speciális óvintézkedések	63 190 277 327 344 381 959
	Korlátozott mennyiség	1000 ml

Belföldi vízi szállítás (ADN)

14.1. UN-szám	1950
---------------	------

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

14.2. Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	Nem értelmezhető	
14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)	2.1	Nem értelmezhető
14.4. Csomagolási csoport	Nem értelmezhető	
14.5. Környezeti veszélyek	Nem értelmezhető	
14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések	Besorolási kód	5F
	Speciális óvintézkedések	190; 327; 344; 625
	Korlátozott Mennyiség	1 L
	Eszköz szükséges	PP, EX, A
	Tűz csapok száma	1

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

Nem értelmezhető

14.8. Ömlesztett szállítás összhangban MARPOL V. és a IMSBC Code

Terméknév	Csoport
Nikkel	Nem elérhető
ACETON	Nem elérhető
propán	Nem elérhető
dimetil-karbonát	Nem elérhető
I-BUTÁN	Nem elérhető
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	Nem elérhető
2-HEPTANON	Nem elérhető
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	Nem elérhető

14.9. Ömlesztett szállítás összhangban ICG Code

Terméknév	Ship Type
Nikkel	Nem elérhető
ACETON	Nem elérhető
propán	Nem elérhető
dimetil-karbonát	Nem elérhető
I-BUTÁN	Nem elérhető
ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER	Nem elérhető
2-HEPTANON	Nem elérhető
1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT	Nem elérhető

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

Nikkel A következő szabályozási listákon található:

A vegyi anyagok európai vámügyi jegyzéke

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája

-Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC) - Az IARC monográfiái által besorolt szerek 2B csoport: Esetleg rákkeltő az emberre

Nemzetközi Rákkutató Ügynökség (IARC) - Az IARC monográfiái által besorolt ügynökök

ACETON A következő szabályozási listákon található:

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

A vegyi anyagok európai vámügyi jegyzéke

Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)

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

EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

propán A következő szabályozási listákon található:

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

dimetil-karbonát A következő szabályozási listákon található:

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

A vegyi anyagok európai vámügyi jeggyéke

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

I-BUTÁN A következő szabályozási listákon található:

Az Európai Parlament és Tanács 1272/2008/EK rendelete és annak módosításai az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról, VI. Melléklet EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

Kémiai lábnyom projekt - Különleges aggodalomra okot adó vegyi anyagok listája

EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet (1. függelék) Rákkeltő anyagok: 1A. kategória (3.1. táblázat)/1. kategória (3.2. táblázat)

EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet (4. függelék) Mutagén anyagok: 1B. kategória (3.1. táblázat)/2. kategória (3.2. táblázat)

ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER 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 egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)

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

EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

2-HEPTANON 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 egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)

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

EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT A következő szabályozási listákon található:

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

Az egységes európai uniós listája a javasolt foglalkozási expozíciós határértékek (IOELVs)

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

EU 1907/2006/EK Rendelete (REACH) - XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, keverékek és árucikkek gyártására, forgalomba hozatalára és felhasználására vonatkozó korlátozások

Európai Unió- Létező kereskedelmi anyagok európai jegyzéke (EINECS)

Europe EC Inventory

Ez a biztonsági adatlap megfelel a következő EU-jogszabályok és adaptációi - amennyire alkalmazható -: 98/24 / EK - a 92/85 / EGK - 94/33 / EK irányelv - 2008/98 / EK, - 2010/75 / EU Bizottsági rendelet (EU) 2020/878; Rendelet (1272/2008) frissített keresztül ATP.

15.2. Kémiai biztonsági értékelés

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

Nemzeti nyilvántartási állapot

National Inventory	Status
Ausztrália - AIIC / Ausztrália nem ipari célú	Igen
Canada - DSL	Igen
Canada - NDSL	Nem (Nikkel; ACETON; propán; dimetil-karbonát; I-BUTÁN; ECETSAV, BUTIL-ÉSZTER; 2-HEPTANON; 1-METOXI-2-PROPIL-ACETÁT)
China - IECSC	Igen
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Igen
Japan - ENCS	Nem (Nikkel)
Korea - KECI	Igen
New Zealand - NZIoC	Igen
Philippines - PICCS	Igen
USA - TSCA	Igen
Tajvan - TCSI	Igen
Mexico - INSQ	Igen
Vietnam - NCI	Igen
Oroszország - FBEPH	Igen
Megjegyzés:	<i>Igen = Az összes összetevő a leltár .Nem = Egy vagy több CAS -felsorolt összetevő nincs a leltárban. Ezek az összetevők mentesek lehetnek, vagy regisztrációt igényelnek</i>

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Felülvizsgálat dátuma	30/08/2021
Kezdeti dátum	31/08/2021

841AR Super Shield vezetőképes nikkel festék (Aeroszol)

Teljes szöveg Kockázat és veszély kódok

H220	Rendkívül tűzveszélyes gáz.
H225	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz.
H226	Tűzveszélyes folyadék és gőz.
H280	Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H302	Lenyelve ártalmas.
H332	Belélegezve ártalmas.

SDS verzió összefoglaló

Verzió	Frissítés dátuma	Szekciók Frissítése
0.2.20.10	30/08/2021	Osztályozás, tűzoltó (tűz / robbanásveszély), Fizikai tulajdonságok, Szinonima

Egyéb információ

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

Meghatározások és rövidítések

- ▶ PC-TWA: Megengedett Koncentráció-Idővel Terhelt Átlag
- ▶ PC-STEL: Megengedett Koncentráció-Rövid Távú Expozíciós Határérték
- ▶ IARC: Nemzetközi Űgynökség a Rákkutatásért
- ▶ ACGIH: Kormányzati Ipari Higiénikusok Amerikai Konferenciája
- ▶ STEL: Rövid Távú Expozíciós Határérték
- ▶ TEEL: Ideiglenes Vészhelyzeti Expozíciós Határérték.
- ▶ IDLH: Közvetlenül Veszélyes az Élet- vagy az Egészségkoncentrációkra
- ▶ ES: Expozíciós Szabvány
- ▶ OSF: Szagbiztonsági Tényező
- ▶ NOAEL: Nincs Megfigyelt Káros Hatás Szintje
- ▶ LOAEL: Legalacsonyabb Megfigyelt Káros Hatás Szintje
- ▶ TLV: Küszöbérték
- ▶ LOD: Kimutatósi Határérték
- ▶ OTV: Szagküszöbérték
- ▶ BCF: Biokoncentrációs Tényezők
- ▶ BEI: Biológiai Expozíciós Mutató
- ▶ AIIC: Ipari Vegyszerek Ausztráliai Leltára
- ▶ DSL: Belföldi Anyagok Listája
- ▶ NDSL: Nem Belföldi Anyagok Listája
- ▶ IECSC: Létező Vegyi Anyagok Leltára Kínában
- ▶ EINECS: Létező Kereskedelmi Vegyi Anyagok Európai Leltára
- ▶ ELINCS: A Bejelentett Vegyi Anyagok Európai Listája
- ▶ NLP: Nem Tartós Polimerek
- ▶ ENCS: Meglévő és Új Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ KECl: Koreai Meglévő Vegyszerek Leltára
- ▶ NZIoC: Új-Zélandi Vegyszerek Leltára
- ▶ PICCS: Fülöp-Szigeteki Vegyszerek és Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ TSCA: Mérgező Anyagok Ellenőrzéséről Szóló Törvény
- ▶ TCSI: Tajvani Vegyi Anyagok Leltára
- ▶ INSQ: Vegyi Anyagok Nemzeti Leltára
- ▶ NCI: Nemzeti Vegyi Leltár
- ▶ FBEPH: Oroszországi Nyilvántartás a Potenciálisan Veszélyes Vegyi és Biológiai Anyagokról

Ok a Változásra

A-2.00 - Hozzáadott UFI -szám és a biztonsági adatlap frissített formátuma