



A termék járművek festésére szolgál, professzionális kivitelezésben, a gyártó termékismertetője alapján.

BIZTONSÁGI ADATLAP

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

1.1 Termékazonosító

Terméknév : Thinner Slow
BIZTONSÁGI ADATLAP kód : S11553

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

Megállapított felhasználás	
Thinner for car and vehicle refinishing paint	
Felhasználása ajánlott a következő ellen:	Ok
Csak professzionális felhasználásra.	

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó : Akzo Nobel Car Refinishes bv
Rijksstraatweg 31
2171 AJ Sassenheim
The Netherlands
Phone: +31 (0)71 308 6944
www.dynacoatcr.com

Ezért az biztonsági adatlapért felelős személy e-mail címe : PSRA_SSH@akzonobel.com

1.4 Sürgősségi telefonszám

Nemzeti tanácsadó testület/Mérgezési Központ

Telefonszám : Nem áll rendelkezésre.

Szállító

Telefonszám : + 31 (0)71 308 6944

Ügyfélfogadási idő : 24 óra

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

Termék meghatározás : Keverék

Osztályozás 1272/2008 sz. (EK) Rendelet [CLP/GHS] szerint

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Asp. Tox. 1, H304

Ez a termék a 1272/2008/EK rendelet és módosításai szerint veszélyesnek minősül.

Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.

Lásd a 11. fejezetet az egészségre gyakorolt hatások és tünetek tekintetében.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.2 Címkézési elemek

Veszélyt jelző piktogramok :



Figyelmeztetés : Veszély
Figyelmeztető mondatok : Tűzveszélyes folyadék és gőz.
Súlyos szemirritációt okoz.
Bőrirritáló hatású.
Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet.
Álmosságot vagy szédülést okozhat.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Általános : Használat előtt olvassa el a címkén közölt információkat. Gyermekektől elzárva tartandó. Orvosi tanácsadás esetén tartsa kéznél a termék edényét vagy címkéjét.
Megelőzés : Hőtől, forró felületektől, szikrától, nyílt lángtól és más gyújtóforrástól távol tartandó. Tilos a dohányzás.
Elhárító intézkedés : Nem alkalmazható.
Tárolás : Jól szellőző helyen tárolandó.
Elhelyezés hulladékként : Nem alkalmazható.
Veszélyes alkotórészek : n-butil-acetát
xilol
Kiegészítő címke elemek : Nem alkalmazható.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások : Nem alkalmazható.

Különleges csomagolási követelmények

Gyermekek által nehezen kinyitható zárral ellátandó csomagolóeszközök : Igen, alkalmazható.
Tapintási veszélyre figyelmeztetés : Igen, alkalmazható.

2.3 Egyéb veszélyek

Egyéb veszélyek, amelyek nem következnek a besorolásból : Nem ismert.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.2 Keverékek : Keverék

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Azonosítók	%	Besorolás	Típus
			1272/2008/EK Rendelet [CLP]	
2-butoxietyl-acetát	REACH #: 01-2119475112-47 EK: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Index: 607-038-00-2	≥25 - ≤35	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]
n-butyl-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 EK: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
2-Metoxi-1-metyletil-acetát	REACH #: 01-2119475791-29 EK: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226	[2]
xilol	EK: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥10 - ≤15	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
4-hidroxi-4-metilpentán-2-on	REACH #: 01-2119473975-21 EK: 204-626-7 CAS: 123-42-2 Index: 603-016-00-1	≤10		[1]
etilbenzol	EK: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≤3.5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (hallószervek) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
toluol	EK: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Index: 601-021-00-3	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d (Születendő gyermek) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Lásd a 16. szakaszt a fent szereplő H-állítások teljes szövegéért.	[1] [2]

Nincsenek jelen olyan további összetevők, amelyek a beszállító jelenlegi tudása szerint és az alkalmazható koncentrációkban az egészségre vagy a környezetre veszélyesként lennének besorolva, illetve PBT vagy vPvB, vagy azonos mértékű aggodalomra okot adó anyagok, vagy munkahelyi expozíciós határérték vonatkozna rájuk, így nem szükséges jelentésük ebben a fejezetben.

Típus

[1] Anyag, amelyet egészségi vagy környezeti veszéllyel soroltak be

[2] Anyag munkahelyi egészségügyi határértékkel

[3] Az anyag az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelel a PBT kritériumoknak

[4] Az anyagok az 1907/2006/ EK Rendelet XIII. Melléklete szerint megfelelnek a vPvB kritériumoknak

[5] Azonos mértékű aggodalomra okot adó anyag

A munkahelyi expozíciós határértékeket, ha vannak, a 8. fejezet sorolja fel.

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

- Általános** : Bármilyen kétség esetén, illetve ha a tünetek tartósan fennállnak, azonnal orvoshoz kell fordulni! Eszméletlen személynek soha ne adjon semmit száján át. Ha a sérült eszméletlen, élesztési helyzetbe kell helyezni. Orvoshoz kell fordulni!
- Szembe jutás** : Kontaktlencsék eltávolítása, szemet bő, tiszta, friss vízzel, a szemhéjak széthúzása közben legalább 10 percig, és azonnal kérjen orvosi segítséget.
- Belélegzés** : Vigye friss levegőre. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. Ha nincs légzés, ha a légzés rendszertelen, vagy ha légzésbénulás jelentkezik, képzett személy biztosítson mesterséges lélegeztetést vagy oxigént.
- Bőrrel érintkezés** : Vegye le a szennyezett ruhát és cipőt. Alaposan mossa le a bőrt szappannal és vízzel vagy használjon szokásos bőrtisztító szert. NE használjon oldószereket vagy hígítókat!
- Lenyelés** : Lenyelés esetén azonnal forduljon orvoshoz és mutassa meg a tartályt vagy a címkét. Tartsa a személyt melegen és nyugalmi állapotban. TILOS hánytatni.
- Elősegélynyújtók védelme** : Olyan tevékenység nem végezhető, amely személyi kockázattal jár, vagy amelynek végzésére a dolgozó megfelelő képzést nem kapott. Ha tartani lehet füst jelenlététől, a mentést végzőnek megfelelő maszkot vagy izolációs légzőkészüléket kell viselnie. Veszélyes lehet a száján át történő élesztést végző elsősegélynyújtó személy számára.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat. Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták. A részletekkel kapcsolatban lásd a 2 és 3. Fejezeteket.

A megadott munkahelyi kitettségi határértéknél nagyobb koncentrációjú oldószergőzők hatására egészségkárosodás következhet be, például nyálkahártya- és légzőrendszeri irritáció, valamint vese-, máj- és központi idegrendszeri károsodás. A tünetek közé tartozik a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az izomgyengeség és a kábultság, szélsőséges esetekben az eszméletvesztés.

Az oldószerek a bőrön keresztüli felszívódás következtében a fenti hatások valamelyikét idézhetik elő. Ismételt, vagy hosszantartó érintkezés a keverékkel a bőr természetes zsírtartalmának kivonását okozhatja, nem-allergiás kontakt dermatitist és a bőrön keresztül történő felszívódást eredményezhet.

A szembe freccsenő folyadék szemirritációt és visszafordítható szemsérülést okozhat.

Lenyelése hányingert, hasmenést és hányást okozhat.

Amennyiben ismertek, ez számításba veszi a komponens száján át, belélegzéssel, bőrön át és szemmel való érintkezéssel történő rövid vagy hosszú távú expozíciójának azonnali és krónikus hatásait.

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

- Megjegyzések orvos számára** : Kezelje tünetileg. Lépjen kapcsolatba mérgezéses eseteket kezelő szakorvossal, ha nagy mennyiséget nyeltek le, vagy lélegeztek be.
- Speciális kezelések** : Nincs speciális kezelés.

Lásd a toxikológia tájékoztatót (11. fejezet)

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.1 Oltóanyag

A megfelelő oltóanyag : Javasolt: alkoholálló hab, CO₂, porok, vízpermet.

Az alkalmatlan oltóanyag : Ne használjunk vízsugarat.

5. SZAKASZ: Tűzoltási intézkedések

5.2 Az anyaghoz vagy a keverékhez társuló különleges veszélyek

- Az anyagból vagy keverékből származó veszélyek** : A tűz következtében sűrű, fekete füst keletkezik. A bomlástermékek az egészségre veszélyesek lehetnek.
- Veszélyes, hőre bomló termékek** : A bomlástermékek között a következő anyagok lehetnek: szénmonoxid, szén-dioxid, füst, nitrogén-oxidok.

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

- Speciális védelmi intézkedések a tűzoltók számára** : A tűznek kitett zárt tartályokat vízzel kell hűteni. A tűz oltásából eredő folyadékot nem szabad lefolyókba vagy vízfolyásokba engedni.
- Speciális tűzoltó védőfelszerelés** : Szükség lehet megfelelő légzőkészülékre.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű környezetbe jutás esetén

6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

- Nem sürgősségi ellátó személyzet esetében** : Küszöbölje ki a meggyulladás veszélyét és szellőztesse ki a helyiséget ill. területet! Kerülje a gőz vagy a köd belélegzését. Útmutatóul a 7. és 8. fejezetekben felsorolt óvintézkedések szolgálnak.
- A sürgősségi ellátók esetében** : Amennyiben a kiömlés kezelésére különleges ruházat szükséges, vegye figyelembe az információkat 8. szakaszban feltüntetett alkalmas és nem alkalmas anyagokról. Tekintse át "A sürgősségi ellátást nyújtó személyzettől eltérő személyzet részére" vonatkozó információkat is.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

- : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni! Amennyiben a termék szennyeződést okoz tavakban, folyókban vagy csatornáknak, az illetékes hatóságokat a helyi rendelkezéseknek megfelelően értesíteni kell.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai

- : A kiömlött anyag elfolyását gátolja meg, és nem éghető felítató anyaggal, például homokkal, földdel, vermikulittal vagy kovafölddel itassa fel, majd a helyi rendelkezések szerinti ártalmatlanításhoz helyezze gyűjtőedénybe (lásd a 13. Fejezetet). A tisztítást célszerű mosószerrel végezni. Az oldószerek használatát kerülni kell.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

- : Lásd az 1. szakaszt a sürgősségi kapcsolatra vonatkozó információkért.
Lásd a 8. szakaszt a megfelelő egyéni védőfelszerelésre vonatkozó információkért.
Lásd a 13. szakaszt a további hulladékkezelési információkért.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

- : A gőzök gyúlékony vagy robbanásveszélyes koncentrációjának a levegőben történő kialakulását, illetve a munkahelyi kitettségi határértékeinél magasabb gőzkoncentráció kialakulását meg kell akadályozni!
Ezenkívül a termék csak olyan területeken használható, amely nyílt lángtól vagy gyújtóforrástól mentes. Az elektromos berendezéseket a megfelelő szabvány szerinti védelemmel kell ellátni.
A keverék elektromosan feltölthető: az egyik tárolóedényből a másikba való áttároláskor mindig használjon földelővezetékot.
A kezelőknek antisztatikus lábbelit és ruhát kell viselniük. A padlózatnak elektromos vezető típusúnak kell lennie.

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

Tartsa távol hőtől, szikrától és lángtól. Szikrát okozó szerszámok nem használhatók! Kerülni kell a bőrrel való érintkezést és a szembejutást. Ennek a keveréknek az alkalmazásából származó por, részecskék, permet vagy köd belélegzése kerülendő. Kerülje a homokszórásból származó por belélegzését!

Tilos az étkezés, ivás és a dohányzás azokon a helyeken, ahol az anyag kezelése, tárolása és feldolgozása történik.

Vegyen fel megfelelő egyéni védőeszközöket (lásd 8. fejezet).

Az ürítést nem szabad nyomás segítségével végezni. A tartály nem nyomásálló!

Mindig az eredetivel azonos anyagú tartályokban kell tárolni.

Tartsa be a munkaegészségügyi és munkavédelmi rendszabályokat!

Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

Információk a tűz- és robbanás elleni védelemről

A gőzök a levegőnél nehezebbek és a talaj felett szétterülhetnek. A gőzök a levegővel robbanást okozó keveréket alkothatnak.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetlenséggel együtt

Tárolja a helyi előírásoknak megfelelően!

Megjegyzések az együttes tárolásról

Tartsa távol összeférhetetlen anyagoktól: ... oxidálószeres, erős lúgok, erős savak.

További információk a tárolási feltételekről

Tartsa be a címkén feltüntetett óvintézkedéseket! Tárolja száraz, hűvös és jól szellőztetett helyen. Hőtől és közvetlen napfénytől tartsa távol. Gyújtóforrástól tartsuk távol. Tilos a dohányzás. Akadályozza meg az illetéktelen hozzáférést! A már kinyitott tárolóedényeket gondosan újra le kell zárni és nyílásával felfelé állított helyzetben kell tartani a szivárgás megakadályozása érdekében.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások)

Javaslatok : Nem áll rendelkezésre.

Az ipari szektorra vonatkozó speciális megoldások : Nem áll rendelkezésre.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. A megadott tájékoztatás a termék jellemzően várható felhasználásán alapul. További intézkedésekre lehet szükség az ömlesztett anyag kezelése, vagy egyéb olyan felhasználás esetén, amely jelentősen növelheti munkavállaló kitétségét, vagy az anyag kiszabadulását a környezetbe.

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Munkahelyi expozíciós határértékek

Termék, illetve alkotóelem neve	Expozíciós határértékek
2-butoxietyl-acetát	25/2000. (IX. 30.) EÜM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). Bőrön keresztül felszívódik. CK: 333 mg/m ³ 15 perc. AK: 133 mg/m ³ 8 óra.
n-butyl-acetát	25/2000. (IX. 30.) EÜM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). A bőrrel érintkezésbe kerülve érzékenységet okoz. CK: 950 mg/m ³ 15 perc. AK: 950 mg/m ³ 8 óra.
2-Metoxi-1-metylethyl-acetát	25/2000. (IX. 30.) EÜM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). CK: 550 mg/m ³ 15 perc. AK: 275 mg/m ³ 8 óra.
xilol	25/2000. (IX. 30.) EÜM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). Bőrön keresztül felszívódik. CK: 442 mg/m ³ 15 perc.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

etilbenzol	AK: 221 mg/m ³ 8 óra. 25/2000. (IX. 30.) EÜM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). Bőrön keresztül felszívódik. CK: 884 mg/m ³ 15 perc.
toluol	AK: 442 mg/m ³ 8 óra. 25/2000. (IX. 30.) EÜM-SzCsM együttes rendelet (Magyarország, 12/2011). Bőrön keresztül felszívódik. CK: 380 mg/m ³ 15 perc. AK: 190 mg/m ³ 8 óra.

Javasolt megfigyelési eljárások

: Amennyiben ez a termék expozíciós határértékkel rendelkező összetevőket tartalmaz, személyi, munkahelyi légtéri vagy biológiai monitorozásra lehet szükség, hogy meghatározzuk a szellőztetés vagy egyéb szabályozó intézkedések hatékonyságát, és/vagy légzésvédő eszközök alkalmazásának szükségességét. Hivatkozni kell a monitorozási szabványokra, úgymint a következők: EN 689 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi anyagok belélegzéssel történő expozíciójának értékeléséhez a határértékekkel és mérési stratégiákkal való összehasonlításhoz) EN1402 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Útmutató a vegyi és biológiai anyagok expozícióját értékelő eljárások alkalmazásához és felhasználásához) EN 482 Európai Szabvány (Munkahelyi környezet - Vegyi anyagok mérési eljárásainak véghezvitelére vonatkozó általános követelmények) A veszélyes anyagok meghatározási módszereire vonatkozó nemzeti útmutató dokumentumokra való hivatkozás szintén szükséges.

DNEL-k/DMEL-k

DNEL-k/DMEL-k adatok nem állnak rendelkezésre.

PNEC-k

PNEC-k adatok nem állnak rendelkezésre.

8.2 Az expozíció elleni védekezés

Megfelelő műszaki ellenőrzés

: Biztosítson megfelelő szellőztetést. Ahol ez ésszerűen kivitelezhető, helyi elszívás és jó általános szellőztetés segítségével kell elérni. Amennyiben ez nem elegendő ahhoz, hogy biztosítsuk a szilárd részecskék és az oldószergőzök munkahelyi kitettségi határértékeknek megfelelő szint alatt való tartását, megfelelő légzésvédelmi eszközt kell viselni.

Egyéni óvintézkedések

Higiénés intézkedések

: Alaposan mossa meg kezét, alkarját és arcát vegyszerek kezelése után, illetve evés, dohányzás, vécéhasználat előtt, és végül a munkaidő befejeztével. Megfelelő technikát kell alkalmazni az esetlegesen elszennyeződött ruházat eltávolítására. Ismételt használat előtt mossa ki az elszennyeződött ruházatot. Gondoskodjon arról, hogy a munkahely közelében szemmosó állomások és vészzuhany legyenek.

Szem-/arcvédelem

: A freccsenő folyadékok elleni védelemre szolgáló biztonsági védőszemüveget kell használni.

Bőrvédelem

Kézvédelem

Nincs egyetlen olyan kesztyűanyag vagy anyagkombináció, amely korlátlan ellenállást nyújt valamely egyedi vegyi anyaggal vagy vegyi anyagok kombinációjával szemben.

Az áttörési időnek hosszabbnak kell lennie annál az időnél, ameddig a termék kezeléséhez várhatóan használni fogják.

A használatra, tárolásra, karbantartásra és cseréire vonatkozóan követni kell a kesztyű gyártója által nyújtott útmutatót és tájékoztatást.

A kesztyűket rendszeresen kell cserélni, és cserélni kell olyankor is, ha a kesztyű anyagában károsodás jelei mutatkoznak.

Mindig gondoskodni kell arról, hogy a kesztyű hibától mentes legyen, és hogy szabályosan használják és tárolják. A fizikai/kémiai károsodások és a helytelen karbantartás ronthatja a kesztyű hatékonyságát és teljesítményét.

8. SZAKASZ: Az expozíció elleni védekezés/egyéni védelem

Védőkrémek segíthetnek a káros hatásnak kitett bőrfelületek védelmében, azonban ezeket a hatást okozó szerrel illetve anyaggal való érintkezés után már nem szabad alkalmazni.

Kesztyű : Hosszadalmas vagy ismételt kezelés esetén használják a következő típusú kesztyűket:

Használható: nitril gumi, neoprén, butilgumi
Nem javasolt: PVC

A termék kezelésénél alkalmazandó kesztyű típusra vagy típusokra vonatkozó ajánlás forrása a következő:

A felhasználónak ellenőriznie kell, hogy a termék kezeléséhez végül kiválasztott kesztyűfajta a legmegfelelőbb legyen, és tekintetbe vegye a felhasználó kockázatelemzése szerinti használat körülményeit.

Test védelem : A dolgozóknak természetes vagy nagy hőállóságú szintetikus szárból készült antisztatikus ruházatot kell viselni.

Egyéb bőrvédelem : Ki kell választani a megfelelő lábbelit és a bőr védelmére valamilyen további intézkedést az ellátandó feladat és az azzal járó kockázat alapján, és ezt egy szakértőnek jóvá kell hagynia e termék kezelésének megkezdése előtt.

A légutak védelme : Ha a dolgozók a kitettségi határérték feletti koncentrációnak vannak kitéve, az erre a célra rendszeresített, megfelelő légzőkészüléket kell használniuk.

If workers could be exposed to concentrations above the exposure limit they must use a respirator to EN 140, fitted with a filter suitable for both particulates and vapours, to EN 14387, with an assigned protection factor of at least 10 (e.g. A2P3). Selection of any respiratory protective equipment should ensure that it is adequate to reduce exposure to protect the worker's health and is suitable for the wearer, task and environment, including consideration of the facial features of the wearer.

A környezeti expozíció elleni védekezés : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

Külső jellemzők

Fizikai állapot	: Folyadék.
Szín	: Termék Specifikus Információ
Szag	: Jellemző.
Szagküszöbérték	: Nem áll rendelkezésre.
pH	: Savas.
Olvaspont/fagyáspont	: Nem áll rendelkezésre.
Kezdő forráspont és forrásponttartomány	: 126°C
Lobbanáspont	: Zárttéri (CC): 25°C
Párolgási sebesség	: Nem áll rendelkezésre.
Gyúlékonyság (szilárd, gázhalmazállapot)	: Nem áll rendelkezésre.
Felső/alsó gyulladási határ vagy robbanási tartományok	: Legnagyobb ismert tartomány: Alsó: 1.4% Felső: 7.6% (n-butyl-acetát)
Gőznyomás	: Nem áll rendelkezésre.
Gőzsűrűség	: Legmagasabb ismert érték: 5.5 (Levegő = 1) (2-butoxietyl-acetát). Súlyozott átlag: 4.59 (Levegő = 1)
Relatív sűrűség	: 0.917

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

Oldékonyság (oldékonyságok)	: Nem áll rendelkezésre.
Megoszlási hányados: n-oktanol/víz	: Nem áll rendelkezésre.
Öngyulladás hőmérséklet	: Nem áll rendelkezésre.
Bomlási hőmérséklet	: Nem áll rendelkezésre.
Viszkozitás	: Kinematikai (szobahőmérséklet): 0.11 cm ² /s Kinematikai (40°C): 0.02 cm ² /s
Robbanásveszélyesség	: Nem áll rendelkezésre.
Oxidáló tulajdonságok	: Nem áll rendelkezésre.

9.2 Egyéb információk

További információk nem állnak rendelkezésre.

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség	: Ennek a terméknek vagy alkotórészeinek reakcióképességére vonatkozóan nem áll rendelkezésre speciális vizsgálati adat.
10.2 Kémiai stabilitás	: A javasolt tárolási és kezelési feltételek betartása mellett stabil (lásd a 7. Fejezetet).
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége	: Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes reakciók nem fordulnak elő.
10.4 Kerülendő körülmények	: Nagy hőmérsékleteknek való kitettség esetén veszélyes bomlástermékek keletkezhetnek.
10.5 Nem összeférhető anyagok	: Az erős exoterm reakciók elkerülése érdekében tartsa távol a következő anyagoktól: ... oxidálószer, erős lúgok, erős savak.
10.6 Veszélyes bomlástermékek	: Normál tárolási és felhasználási körülmények között veszélyes bomlástermékek nem keletkezhetnek.

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat. Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és toxikológiai tulajdonságai alapján osztályozták. A részletekkel kapcsolatban lásd a 2 és 3. Fejezeteket.

A megadott munkahelyi kitettségi határértéknél nagyobb koncentrációjú oldószergőzők hatására egészségkárosodás következhet be, például nyálkahártya- és légzőrendszeri irritáció, valamint vese-, máj- és központi idegrendszeri károsodás. A tünetek közé tartozik a fejfájás, a szédülés, a fáradtság, az izomgyengeség és a kábultság, szélsőséges esetekben az eszméletvesztés.

Az oldószerek a bőrön keresztüli felszívódás következtében a fenti hatások valamelyikét idézhetik elő. Ismételt, vagy hosszantartó érintkezés a keverékkel a bőr természetes zsírtartalmának kivonását okozhatja, nem-allergiás kontakt dermatitist és a bőrön keresztül történő felszívódást eredményezhet.

A szembe freccsenő folyadék szemirritációt és visszafordítható szemsérülést okozhat.

Lenyelése hányingert, hasmenést és hányást okozhat.

Amennyiben ismertek, ez számításba veszi a komponens szájon át, belélegzéssel, bőrön át és szemmel való érintkezéssel történő rövid vagy hosszú távú expozíciójának azonnali és krónikus hatásait.

Akut toxicitás

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Adag	Kitettség
2-butoxietyl-acetát	LD50 Bőr	Nyúl	1500 mg/kg	-
n-butyl-acetát	LD50 Orális	Patkány	2400 mg/kg	-
	LC50 Belélegzés Gőz	Patkány	390 ppm	4 óra
2-Metoxi-1-metylethyl-acetát	LD50 Bőr	Nyúl	>17600 mg/kg	-
	LD50 Orális	Patkány	10768 mg/kg	-
xilol	LD50 Bőr	Nyúl	>5 g/kg	-
	LD50 Orális	Patkány	8532 mg/kg	-
4-hidroxi-4-metilpentán-2-on	LD50 Orális	Patkány	4300 mg/kg	-
	LD50 Bőr	Nyúl	13500 mg/kg	-
ethylbenzol	LD50 Orális	Patkány	2520 mg/kg	-
	LD50 Bőr	Nyúl	>5000 mg/kg	-
toluol	LD50 Orális	Patkány	3500 mg/kg	-
	LD50 Orális	Patkány	636 mg/kg	-

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Hevny toxicitás becslése

Útvonal	ATE érték
Bőr	2632.4 mg/kg
Belélegzés (gőzök)	20.04 mg/l

Irritáció/Korrózió

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Pontszám	Kitettség	Megfigyelés
2-butoxietyl-acetát	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 500 milligrams	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	500 milligrams	-
n-butyl-acetát	Szem - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	100 milligrams	-
	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 500 milligrams	-
xilol	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	87 milligrams	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 5 milligrams	-
4-hidroxi-4-metilpentán-2-on	Bőr - Enyhén irritáló	Patkány	-	8 óra 60 microliters	-
	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 500 milligrams	-
ethylbenzol	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	100 Percent	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	20 milligrams	-
toluol	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 100 microliters	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	500 milligrams	-
ethylbenzol	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	500 milligrams	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	24 óra 15 milligrams	-
toluol	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	0.5 perc 100 milligrams	-
	Szem - Enyhén irritáló	Nyúl	-	870 Micrograms	-
	Szem - Súlyosan irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 2 milligrams	-

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

	Bőr - Enyhén irritáló	Sertés	-	24 óra 250 microliters	-
	Bőr - Enyhén irritáló	Nyúl	-	435 milligrams	-
	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	24 óra 20 milligrams	-
	Bőr - Mérsékelten irritáló anyag	Nyúl	-	500 milligrams	-

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Érzékeny tevé

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Mutagenitás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Rákkeltő hatás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Reprodukciós toxicitás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Teratogén hatás

Következtetés / Összefoglaló : Nem áll rendelkezésre.

Egyetlen expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
n-butil-acetát	3. kategória	Nem alkalmazható.	Narkotikus hatások
xilol	3. kategória	Nem alkalmazható.	Légúti irritáció
toluol	3. kategória	Nem alkalmazható.	Narkotikus hatások

Ismétlődő expozíció utáni célszervi toxicitás (STOT)

Termék, illetve alkotóelem neve	Kategória	Kitettségi útvonal	Célszervek
etilbenzol	2. kategória	Nincs meghatározva	hallószervek
toluol	2. kategória	Nincs meghatározva	Nincs meghatározva

Aspirációs veszély

xilol ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
 etilbenzol ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória
 toluol ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória

Egyéb információk : Nem áll rendelkezésre.

12. SZAKASZ: Ökológiai adatok

12.1 Toxicitás

A keverékre magára nem áll rendelkezésre adat.
Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!

Az elegyet a 1272/2008/EK CLP rendelet összegző módszere alapján megvizsgálták, és nem sorolták a környezetre veszélyes kategóriába.

Termék, illetve alkotóelem neve	Eredmény	Faj	Kitettség
n-butil-acetát xilol	Akut LC50 62000 µg/l	Hal - Danio rerio	96 óra
	Akut LC50 8500 µg/l Tengervíz	Rákfélék - Palaemonetes pugio	48 óra
4-hidroxi-4-metilpentán-2-on etilbenzol	Akut LC50 13400 µg/l Friss víz	Hal - Pimephales promelas	96 óra
	Akut LC50 420000 µg/l Tengervíz	Hal - Menidia beryllina	96 óra
	Akut EC50 4600 µg/l Friss víz	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata	72 óra
	Akut EC50 3600 µg/l Friss víz	Alga - Pseudokirchneriella subcapitata	96 óra
	Akut EC50 2930 - 4400 µg/l Friss víz	Daphnia - Daphnia magna - Újszülött	48 óra
	Akut LC50 40000 µg/l Tengervíz	Rákfélék - Cancer magister - Zoea (rákfélék lárva állapota)	48 óra
	Akut LC50 4200 µg/l Friss víz	Hal - Oncorhynchus mykiss	96 óra

Következtetés / Összefoglaló: Nem áll rendelkezésre.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Következtetés / Összefoglaló: Nem áll rendelkezésre.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék, illetve alkotóelem neve	LogP _{ow}	BKF	Potenciál
2-butoxietyl-acetát	1.51	-	kicsi/alacsony
n-butyl-acetát	2.3	-	kicsi/alacsony
2-Metoxi-1-metylethyl-acetát	1.2	-	kicsi/alacsony
xilol	3.12	8.1 - 25.9	kicsi/alacsony
4-hidroxi-4-metilpentán-2-on	-0.14 - 1.03	-	kicsi/alacsony
etilbenzol	3.6	-	kicsi/alacsony
toluol	2.73	90	kicsi/alacsony

12.4 A talajban való mobilitás

Talaj/víz megoszlási hányados (K_{oc}) : Nem áll rendelkezésre.

Mobilitás : Nem áll rendelkezésre.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés eredményei

PBT : Nem alkalmazható.

vPvB : Nem alkalmazható.

12.6 Egyéb káros hatások : Jelentős hatások vagy kritikus veszélyek nem ismertek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

Ebben a szakaszban közölt információk általános tanácsokat és útmutatásokat tartalmaznak. Az 1. szakasz Azonosított Felhasználások listáját kell figyelembe venni bármely rendelkezésre álló, az expozíciós forgatókönyvben megadott felhasználás-specifikus információhoz.

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Termék

Hulladékkehelyezési módszerek : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A termék, illetve oldatainak és esetleges melléktermékeinek ártalmatlanításánál be kell tartani a hatályos környezetvédelmi és hulladék-ártalmatlanítási jogszabályokat, valamint a helyi hatósági követelményeket. A megmaradt és újra nem hasznosítható termékek ártalmatlanítását engedéllyel rendelkező vállalkozóval végeztesse el. A hulladékot nem szabad kezeletlenül csatornába engedni, kivéve hogyha teljesen meg nem felel valamennyi illetékes hatóság követelményeinek.

Veszélyes Hulladék : A szállító jelenlegi ismeretei szerint a termék a 2008/98/EK irányelv szerint nem számít veszélyes hulladéknak

Ártalmatlanítási szempontok : Ne engedje lefolyókba vagy vízfolyásokba jutni!
Végezze a hulladékba helyezést az alkalmazható összes szövetségi, állami és helyi rendelkezésnek megfelelően.
Ha ezt a terméket más hulladékokkal keverik, előfordulhat, hogy az eredeti hulladék termékkód tovább már nem lesz alkalmazható, és meg kell határozni a megfelelő kódot.
További információért forduljon a helyi hulladékkezelésért felelős hatósághoz.

Európai Hulladékkatalógus (EHK)

A termék hulladékként történő ártalmatlanítása esetén az Európai Hulladék Katalógus szerinti besorolást kell alkalmazni:

Hulladék-kód	Hulladék megjelölés
14 06 03*	egyéb oldószerek és oldószer keverékek

Csomagolás




Hulladékkehelyezési módszerek : A hulladék keletkezését el kell kerülni vagy minimálisra kell csökkenteni, ahol csak lehetséges. A csomagolóanyag-hulladék újra feldolgozandó. Az égetés vagy hulladéklerakó csak akkor jöhet számításba, ha az újrafeldolgozás nem lehetséges.

Ártalmatlanítási szempontok : Az üres tárolóedények osztályozásáról a hulladékkezelésben illetékes hatóságtól kell tanácsot kérni a jelen biztonsági adatlap által nyújtott információk felhasználásával.
Az üres tárolóedényeket helyre kell hozni, vagy a szemétkébe kell dobni.
Dobja konténerek szennyezett a termék a helyi vagy nemzeti jogi rendelkezéseket.

Csomagolás típusa	Európai Hulladékkatalógus (EHK)
CEPE Paint Guidelines	15 01 10* veszélyes anyagokat maradóként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladékok

Különleges óvintézkedések : Az anyagot és az edényzetét megfelelő módon ártalmatlanítani kell. Óvatosan kell bánni az olyan üres edényekkel, amelyek nem lettek kitisztítva vagy kiöblítve. Az üres tartályok vagy belső hengerfalak visszatartanak némi termék maradékot. A termék maradványainak gőze erősen tűz- vagy robbanásveszélyes légkört hozhat létre a tartály belsejében. Az edények vágása, hegesztése és csiszolása tilos, kivéve ha a belsejük alaposan ki lett tisztítva. Kerülje a kiömlött anyag szétoszlását és továbbterjedését, és érintkezését a talajjal, vízfolyásokkal, lefolyókkal és csatornákkal.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

	ADR/RID	IMDG	IATA
UN-szám	UN1263	UN1263	UN1263
Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés	FESTÉK SEGÉDANYAG	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
Szállítási veszélyességi osztály(ok)	3 	3 	3 
Csomagolási csoport	III	III	III
Környezeti veszélyek	Nem.	No.	No.
További információk	Különleges óvintézkedések 640 (E) Alagút kód (D/E)	F-E, _S-E_ -	-

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések : **Szállítás a felhasználó telephelyén belül:** mindig zárt tartályban történjék, amely álló helyzetben van és biztonságos. A szállítást végző személyzet legyen tisztában a teendőikkel baleset vagy kiömlés esetén.

14.7 A MARPOL-egyezmény II. melléklete és az IBC szabályzat szerinti ömlesztett szállítás : Nem alkalmazható.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

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

[Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK Rendelete \(REACH\)](#)

[XIV. Melléklet - Az engedélyköteles anyagok listája](#)

[XIV. Melléklet](#)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

[Különös aggodalomra okot adó anyagok](#)

Egyik alkotóelem sincs jegyzékbe véve.

XVII. Melléklet - Egyes veszélyes anyagok, készítmények és árucikkek gyártásával, forgalomba hozatalával és felhasználásával kapcsolatos korlátozások : Nem alkalmazható.

[Egyéb EU előírások](#)

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

VOC : A 2004/42/EK irányelv rendelkezései az illékony szerves anyagok (VOC) tekintetében vonatkozik erre termékre. További információkért, lásd a termékcímkét és vagy a műszaki adatlapot.

Illékony szerves vegyület (VOC) Használatrakész Keverékhez : Nem alkalmazható.

Termék, illetve alkotóelem neve	Rákkeltő hatások	Mutagén hatások	Fejlődési hatások	Termékenységi hatások
toluol	-	-	Repr. 2, H361d (Születendő gyermek)	-

Ózonkárosító anyagok (1005/2009/EU)

Nem besorolt.

Előzetes tájékoztatáson alapuló jóváhagyás (PIC) (649/2012/EU)

Nem besorolt.

Seveso Direktíva

Ez a termék akkor kerül a számításba, ha egy telephelyről azt kell eldönteni, hogy a súlyos baleseti veszélyekre vonatkozó Seveso-irányelv körébe esik-e.

Nemzetközi rendelkezések

Vegyifegyver-tilalmi Egyezmény, az I., II. És III. jegyzékben szereplő vegyszerek

Nem besorolt.

Montreáli Jegyzék (A, B, C, E Mellékletek)

Nem besorolt.

Stockholmi Egyezmény a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyezőanyagokról

Nem besorolt.

Előzetes beleegyezési nyilatkozatról szóló rotterdami egyezmény (PIC)

Nem besorolt.

POP-kra és nehézfémekre vonatkozó UNECE Aarhus protokoll

Nem besorolt.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés : Nem történt Kémiai Biztonsági Értékelés.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

CEPE kód : 1

✓ Az előző kiadás óta megváltoztatott információkat tartalmaz.

Rövidítések és betűszavak : ATE = Ahut Toxicitás Becslése
Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete az Anyagok és Keverékek Besorolásáról, Címkezéséről és Csomagolásáról [EK Rendelet No. 1272/2008]
DMEL = Származtatott Legkisebb Hatás Szint
DNEL = Származtatott Hatásmentes Szint
EUH statement = CLP-specifikus Figyelmeztető mondat
PBT = Perzisztens, Bioakkumulatív és Mérgező
PNEC = Előre látható Hatástalan Koncentráció
RRN = REACH Regisztrációs Szám
vPvB = Nagyon Perzisztens és Nagyon Bioakkumulatív

Az 1272/2008/EK sz. [CLP/GHS] Rendeletnek megfelelő osztályozás levezetéséhez használt eljárás

16. SZAKASZ: Egyéb információk

Besorolás	Indoklás
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304	Vizsgálati adatok alapján Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer Számítási módszer

A rövidített H-állítások teljes szövege

H225 H226 H304 H312 H315 H319 H332 H335 H336 H361d (Születendő gyermek) H373 (hallószervek) H373	Fokozottan tűzveszélyes folyadék és gőz. Tűzveszélyes folyadék és gőz. Lenyelve és a légutakba kerülve halálos lehet. Bőrrel érintkezve ártalmas. Bőrirritáló hatású. Súlyos szemirritációt okoz. Belélegezve ártalmas. Légúti irritációt okozhat. Álmosságot vagy szédülést okozhat. Feltehetően károsítja a születendő gyermeket. Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket. (hallószervek) Ismétlődő vagy hosszabb expozíció esetén károsíthatja a szerveket.
---	---

Az osztályozás [CLP/GHS] teljes szövege

Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304 EUH066 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361d (Születendő gyermek) Skin Irrit. 2, H315 STOT RE 2, H373 (hallószervek) STOT RE 2, H373 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	AKUT TOXICITÁS (bőr) - 4. kategória AKUT TOXICITÁS (belélegzés) - 4. kategória ASPIRÁCIÓS VESZÉLY - 1. kategória Ismétlődő expozíció a bőr kiszáradását vagy megrepedezését okozhatja. SÚLYOS SZEMKÁROSODÁS/SZEMIRRITÁCIÓ - 2. kategória TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 2. kategória TŰZVESZÉLYES FOLYADÉKOK - 3. kategória REPRODUKCIÓS TOXICITÁS (Születendő gyermek) - 2. kategória BŐRMARÁS/BŐIRRITÁCIÓ - 2. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ (hallószervek) - 2. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS - ISMÉTLŐDŐ EXPOZÍCIÓ - 2. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ (Légúti irritáció) - 3. kategória CÉLSZERVI TOXICITÁS (STOT) - EGYSZERI EXPOZÍCIÓ (Narkotikus hatások) - 3. kategória
--	--

Figyelmeztetés az olvasó számára

CSAK HÍVATÁSOS FELHASZNÁLÓK RÉSZÉRE

FONTOS MEGJEGYZÉS Az adatlapban található információ nem tart igényt a teljességre, de ismereteink jelenlegi szintjén és a hatályos törvényeken alapszik. Ha valaki a terméket a gyártmányismertetőben megjelölttől eltérő célra használja – előzetes írásos jóváhagyásunk nélkül, ami terméknek a kívánt célra történő felhasználására irányul – a saját veszélyére jár el. Mindig a felhasználó felelőssége, hogy megtegyen minden szükséges lépést a helyi szabályok és a törvények betartására. Mindig olvassa el a termék biztonsági adatlapját és műszaki gyártmányismertetőjét, ha azok rendelkezésre állnak. Minden tanács, amit adunk vagy minden állítás a termékkel kapcsolatban (akár ebben az adatlapban, akár másutt) legjobb ismereteinknek felel meg. Nem vagyunk azonban abban a helyzetben, hogy ellenőrizzük a felület minőségét és állapotát vagy a termék használatát és alkalmazását befolyásoló számos tényezőt. Ezért – ha csak nem specifikáljuk írásban másként – nem vállalunk felelősséget a termék viselkedéséért vagy a termék használatával összefüggő veszteségekért vagy károkért. Minden szállított termék és műszaki tanácsadás az általános üzleti feltételeinknek és szabályainknak felel meg. Kérje ezt a dokumentumot és alaposan tanulmányozza át. Az adatlapban foglalt információ módosulhat a szerzett tapasztalatoknak és a folytonos fejlődésnek megfelelően.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

A felhasználó felelőssége, hogy ellenőrizze, ez az adatlap-e az aktuális változat, a termék használatának megkezdése előtt.

Az adatlapban előforduló márkanevek az Akzo Nobel kereskedelmi terméknevei illetve az Akzo Nobel jogosult azokat használni.

Akzo Nobel Car Refinishes bv, Rijkssstraatweg 31 2171 AJ Sassenheim. www.dynacoatcr.com