

BEZPEČNOSTNÍ LIST

Interplate 5927 Red Part A

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : Interplate 5927 Red Part A
Kód produktu : NQA524

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití	
Profesionální aplikace nátěrových hmot a tiskařských barev	
Nedoporučená použití	Důvod
Všechny Ostatní Použití	

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

International Paint Ltd.
Stoneygate Lane
Felling
Gateshead
Tyne and Wear
NE10 0JY UK

Tel: +44 (0)191 469 6111

Fax: +44 (0)191 438 3711

e-mail adresa osoby : sdsfellinguk@akzonobel.com

odpovědné za tento
bezpečnostní list

Národní kontakt

International Farbenwerke GmbH, Lauenburger Landstrasse 11, Postfach 800449, 21004 Hamburg, Deutschland

Tel: +49 (0)40 720030 (08.00-16.30 (Mo-Do) 08.00-14.00 (Fr)) Fax: +49 (0)40 720 8953

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko (Mohou jej používat jen koncesovaní lékaři)

Telefonní číslo : +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02

Dovozce

Telefonní číslo : +44 (0)191 469 6111 (24H)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Způsobuje vážné poškození očí.
Dráždí kůži.
Může způsobit ospalost nebo závratě.
Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence : Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Reakce : PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Skladování : Uchovávejte v chladu.

Odstraňování : Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

Nebezpečné složky : propan-2-ol
2-methylpropan-1-ol

Dodatečné údaje na štítku :

Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace : Nejsou známé.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/ přípravku	Identifikátory	% váhových	Klasifikace Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Nota/y	Typ

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

propan-2-ol	REACH #: 01-2119457558-25 ES: 200-661-7 CAS: 67-63-0 Index: 603-117-00-0	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	6	[1] [2]
oxid zinečnatý	REACH #: 01-2119463881-32 ES: 215-222-5 CAS: 1314-13-2 Index: 030-013-00-7	≥10 - ≤25	Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	-	[1]
zinek práškový (stabilizovaný)	REACH #: 01-2119467174-37 ES: 231-175-3 CAS: 7440-66-6 Index: 030-001-01-9	≤10	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)	-	[1]
xylen	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≤10	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	C	[1] [2]
2-methylpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Index: 603-108-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	6	[1] [2]
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4	≤2.5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) Asp. Tox. 1, H304 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	-	[1] [2]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Typ

- [1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí
- [2] Látka s expozičními limity
- [3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII
- [4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII
- [5] Látka vzbuzující stejné obavy

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

Nota/y

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Všeobecně** : U všech nejasných případů nebo při přetrvávání příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Je-li pacient v bezvědomí, uložte jej do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Styk s očima** : Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Okamžitě oplachujte oči tekoucí vodou po dobu nejméně 15 minut, přitom udržujte víčka otevřená. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Vdechování** : Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Udržujte osobu v teple a v klidu. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravděelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík.
- Při styku s kůží** : Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. NEPOUŽÍVEJTE rozpouštědla nebo ředidla.
- Při požití** : V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento kontejner nebo štítek. Udržujte osobu v teple a v klidu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.
- Vdechování** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě. Může uvolňovat plyn, výpary nebo prach, které jsou velmi dráždivé nebo žíravé pro dýchací systém.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži.
- Při požití** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Dráždivý pro ústa, jícen a žaludek.

Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest
slzení
zrudnutí
- Vdechování** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
zvedání žaludku nebo zvracení
bolesti hlavy
ospalost/únava
závrť
svalová ochablost
bezvědomí
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
zrudnutí
může způsobit puchýře
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
žaludeční bolesti

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požitó nebo vdechnuto větší množství.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO₂, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : Vysoce hořlavá kapalina a páry. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. Tento materiál je velmi toxický pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
- Nebezpečné produkty tepelného rozkladu** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
oxid uhličitý
oxid uhelnatý
oxidy síry
oxid nebo oxidy kovů

5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykazáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.
- Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro nepohotovostní personál".

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství. Uniklý produkt seberte.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. Nařed'te vodou a seřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

Velké rozlití : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevýbušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

6.4 Odkaz na jiné oddíly : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Ochranná opatření : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Nejezte. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevýbušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejjiskřivějšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

Doporučení, týkající se hygieny práce : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větráných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte uzamčené. Odstraňte všechny zdroje ohně. Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se šířit nad podlahou. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení : Nejsou k dispozici.
Specifická řešení pro průmyslový sektor : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

8.1 Kontrolní parametry

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
propan-2-ol	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013). Vstřebávaný kůží. NPK-P: 1000 mg/m ³ 15 minuty. NPK-P: 407 ppm 15 minuty. PEL: 500 mg/m ³ 8 hodin. PEL: 203.5 ppm 8 hodin.
xylén	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013). Vstřebávaný kůží. NPK-P: 400 mg/m ³ 15 minuty. NPK-P: 92 ppm 15 minuty. PEL: 200 mg/m ³ 8 hodin. PEL: 46 ppm 8 hodin.
2-methylpropan-1-ol	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013). Vstřebávaný kůží. NPK-P: 600 mg/m ³ 15 minuty. NPK-P: 198 ppm 15 minuty. PEL: 300 mg/m ³ 8 hodin. PEL: 99 ppm 8 hodin.
ethylbenzen	NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013). Vstřebávaný kůží. NPK-P: 500 mg/m ³ 15 minuty. NPK-P: 115 ppm 15 minuty. PEL: 200 mg/m ³ 8 hodin. PEL: 46 ppm 8 hodin.

Doporučené procedury monitorování

: Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např.: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

DNEL/DMEL

Hodnoty DNEL/DMEL nejsou dostupné.

PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

Individuální ochranná opatření

Hygienická opatření : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- Ochrana očí a obličeje** : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postřikání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: brýle proti rozstříkům chemikálií a/nebo obličejový štít. Pokud hrozí nebezpečí při vdechování, může být požadován celoobličejový respirátor.
- Ochrana kůže**
- Ochrana rukou** : Používejte rukavice odolné chemikáliím klasifikované pod Standardem EN 374: Ochranné rukavice odolné chemikáliím a mikroorganismům Doporučeno: Viton® nebo Nitrilové rukavice. Doporučené rukavice jsou vybrány pro nejpoužívanější druh rozpouštědla v daném výrobku Když je možné prodloužení frekvence opakovaného kontaktu, rukavice s ochranou třídy 6 (čas prasknutí větší než 480 minut v souladu s EN 374) jsou doporučeny. Při krátkém kontaktu jsou doporučovány rukavice ochranné třídy 2 (čas prasknutí větší než 30 minut v souladu s EN 374) Uživatel si musí zkontrolovat, že jeho konečná volba typu rukavic pro práci s tímto produktem je vhodná a že bere v úvahu specifické pracovní podmínky tak, jak je uvedeno ve vyhodnocení rizika uživatelem. **UPOZORNĚNÍ:** Pro výběr speciálních rukavic určených pro jednotlivé činnosti a dobu jejich trvání musí být brány v úvahu i pracovní faktory jako takové, ale neomezeně kvůli: ostatním chemikáliím s nimiž může být nakládáno, fyzikálním požadavkům (ochrana proti rozříznutí / propíchnutí), pravděpodobně alergické reakci. V každém případě dodavatel rukavic zajistí kompletní instrukce / specifikace jejich použití. Exponované oblasti kůže mohou chránit bariérové krémy, nesmí však být aplikovány, pokud již došlo k expozici.
- Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.
- Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
- Ochrana dýchacích cest** : V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru.
- Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

- Skupenství** : Kapalně.
- Barva** : Červená.
- Zápach** : Rozpouštědlo.
- Prahová hodnota zápalu** : Nejsou k dispozici.
- pH** : Nelze použít.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nejsou k dispozici.
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : Nejnižší známá hodnota: 83°C (181.4°F) (propan-2-ol).
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: 12°C
- Rychlost odpařování** : Nejsou k dispozici.
- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	: Největší známý rozsah: Dolní: 2% Horní: 12% (propan-2-ol)
Tlak páry	: Nejsou k dispozici.
Hustota páry	: Nejsou k dispozici.
Relativní hustota	: 1.72
Rozpustnost	: Nerozpustný v následujících materiálech: studená voda.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nejsou k dispozici.
Teplota samovznícení	: Nejsou k dispozici.
Teplota rozkladu	: Nejsou k dispozici.
Viskozita	: Kinematická (pokojová teplota): 436 mm ² /s
Výbušné vlastnosti	: Nejsou k dispozici.
Oxidační vlastnosti	: Nejsou k dispozici.

9.2 Další informace

Bez dalších informací.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita	: Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
10.2 Chemická stabilita	: Produkt je stabilní.
10.3 Možnost nebezpečných reakcí	: Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	: Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň). Kontejnery netlakujte, neřežte, nesvařujte, nepájejte na tvrdo ani na měkko, nevrtejte, nebruste ani je nevystavujte teplu nebo zdrojům vznícení.
10.5 Neslučitelné materiály	: Reaktivní, nebo nekompatibilní s následujícími materiály: redukční materiály
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu	: Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
propan-2-ol	LD50 Dermální	Králík	12800 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	5000 mg/kg	-
xylem	LD50 Orální	Krysa	4300 mg/kg	-
2-methylpropan-1-ol	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	19200 mg/m ³	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	3400 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	2460 mg/kg	-
ethylbenzene	LC50 Vdechování Plyn.	Králík	4000 ppm	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	17800 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	3500 mg/kg	-

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Odhady akutní toxicity

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Cesta	Hodnota ATE
Dermální Inhalace (výpary)	16138.5 mg/kg 96.72 mg/l

Podráždění/poleptání

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
propan-2-ol	Oči - Středně dráždivý	Králík	-	24 hodin 100 milligrams	-
	Oči - Středně dráždivý	Králík	-	10 milligrams	-
	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	100 milligrams	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	500 milligrams	-
oxid zinečnatý	Oči - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 milligrams	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 milligrams	-
ethylbenzene	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	500 milligrams	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	24 hodin 15 milligrams	-

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Přecitlivělost

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Mutagenita

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Teratogenita

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
propan-2-ol	Kategorie 3	Nelze použít.	Narkotické účinky
xylem	Kategorie 3	Nelze použít.	Podráždění dýchacích cest
2-methylpropan-1-ol	Kategorie 3	Nelze použít.	Podráždění dýchacích cest a Narkotické účinky
ethylbenzene	Kategorie 3	Nelze použít.	Podráždění dýchacích cest

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
ethylbenzene	Kategorie 2	Nestanoveno	orgány sluchu

Nebezpečnost při vdechnutí

Název výrobku/přípravku	Výsledek
xylem	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
ethylbenzene	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Informace o pravděpodobných cestách expozice : Nejsou k dispozici.

Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.
- Vdechování** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závrať. Může uvolňovat plyn, výpary nebo prach, které jsou velmi dráždivé nebo žíravé pro dýchací systém.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži.
- Při požití** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Dráždivý pro ústa, jícen a žaludek.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest
slzení
zrudnutí
- Vdechování** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
zvedání žaludku nebo zvracení
bolesti hlavy
ospalost/únava
závrť
svalová ochablost
bezvědomí
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
bolest nebo podráždění
zrudnutí
může způsobit puchýře
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:
žaludeční bolesti

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Krátkodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Dlouhodobá expozice

Možné okamžité účinky : Nejsou k dispozici.

Možné opožděné účinky : Nejsou k dispozici.

Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.
- Všeobecně** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Teratogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Vliv na vývoj** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Vliv na plodnost** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Další informace : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
propan-2-ol	Akutní LC50 1400000 do 1950000 µg/l Mořská voda	Korýši - Crangon crangon	48 hodin
oxid zinečnatý	Akutní LC50 1400000 µg/l Akutní EC50 0.042 mg/l Čerstvá voda	Ryba - Gambusia affinis Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata - Fáze exponenciálního růstu	96 hodin 72 hodin
	Akutní EC50 1 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna - Novorozeně	48 hodin
	Akutní IC50 0.17 mg/l	Řasy - Selenastrum capricornutum	72 hodin
	Akutní LC50 1.1 mg/l Chronický NOEC 0.017 mg/l Čerstvá voda	Ryba - Oncorhynchus Mykiss Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata - Fáze exponenciálního růstu	96 hodin 72 hodin
zinek práškový (stabilizovaný)	Akutní EC50 0.572 mg/l Mořská voda	Řasy - Ulva pertusa	96 hodin
	Akutní EC50 356 µg/l Čerstvá voda Akutní LC50 0.24 mg/l Čerstvá voda Chronický NOEC 72.9 µg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna Ryba - Oncorhynchus mykiss Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata - Fáze exponenciálního růstu	48 hodin 96 hodin 72 hodin
	Chronický NOEC 9 mg/l Čerstvá voda	Vodní rostliny - Ceratophyllum demersum	3 dnů
	Chronický NOEC 178 µg/l Mořská voda Chronický NOEC 2.6 µg/l Čerstvá voda	Korýši - Palaemon elegans Ryba - Cyprinus carpio	21 dnů 4 týdnů
xylem	Akutní LC50 8500 µg/l Mořská voda Akutní LC50 13400 µg/l Čerstvá voda	Korýši - Palaemonetes pugio Ryba - Pimephales promelas	48 hodin 96 hodin
2-methylpropan-1-ol	Akutní LC50 600000 µg/l Mořská voda	Korýši - Artemia salina - Nauplius	48 hodin
	Akutní LC50 1030000 do 1200000 µg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 1600000 µg/l Čerstvá voda Chronický NOEC 4000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - Lepomis macrochirus Dafnie - Daphnia magna	96 hodin 21 dnů
ethylbenzene	Akutní EC50 3.6 mg/l Čerstvá voda	Řasy - Pseudokirchneriella subcapitata	96 hodin
	Akutní LC50 18.4 do 25.4 mg/l Čerstvá voda Akutní LC50 5.1 do 5.7 mg/l Mořská voda	Dafnie - Daphnia magna - Novorozeně Ryba - Menidia menidia	48 hodin 96 hodin

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Závěr/shrnutí : Nejsou k dispozici.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
oxid zinečnatý	-	-	Nesnadno
ethylbenzene	-	-	Snadno

12.3 Bioakumulační potenciál

ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	LogP _{ow}	BCF	Potenciální
propan-2-ol	0.05	-	nízký
oxid zinečnatý	-	60960	vysoký
xylem	3.12	8.1 do 25.9	nízký
2-methylpropan-1-ol	1	-	nízký
ethylbenzene	3.6	15	nízký

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda (K_{oc}) : Nejsou k dispozici.

Mobilita : Nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT : Nelze použít.

vPvB : Nelze použít.

12.6 Jiné nepříznivé účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

13.1 Metody nakládání s odpady

Produkt

Metody odstraňování : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

Nebezpečný odpad : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

Katalog odpadů EU (EWC)

Code number	Označení odpadu
EWC 08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Balení

Metody odstraňování : Obaly znečištěné přípravkem likvidujte podle místních nebo národních zákonných ustanovení o likvidaci nebezpečného odpadu. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněn jako nebezpečný odpad. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

Speciální opatření : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádoby. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN číslo	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	BARVA	BARVA. Znečišťující moře (oxid zinečnatý, zinek práškový (stabilizovaný))	BARVA
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3  	3  	3 
14.4 Obalová skupina	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano.	Ano.	Ne.
Další informace	Označení látky nebezpečné pro životní prostředí není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším. <u>Speciální ustanovení</u> 640 (C) <u>Kód tunelu</u> (D/E)	Označení látky znečišťující moře není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.	Označení látky nebezpečné pro životní prostředí se však může na obalu objevit, pokud je požadováno jinými přepravními nařízeními.

Segregační skupina podle předpisu IMDG : Nelze použít.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC : Nejsou k dispozici.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV

Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Nelze použít.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Ostatní předpisy EU

Evropský katalog : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

Speciální požadavky na balení

Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi : Nelze použít.

Dotyková výstraha při nebezpečí : Nelze použít.

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

Národní předpisy

Skladový kód : I

Odkazy : Odpovídá Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha II a Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
vyhláška č. 231/2004, kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a chemickému přípravku

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

➤ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

Zkratky : ATE = odhad akutní toxicity
CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]
DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům
DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti
PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é
PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
RRN = Registrační číslo REACH
vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

Plně znění zkrácených H-vět :	H225 H226 H304 H312 H315 H318 H319 H332 H335 H336 H373 (orgány sluchu)	Vysoce hořlavá kapalina a páry. Hořlavá kapalina a páry. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Zdraví škodlivý při styku s kůží. Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje vážné podráždění očí. Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. (orgány sluchu)
--------------------------------------	--	--

ODDÍL 16: Další informace

	H400 H410	Vysoce toxický pro vodní organismy. Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Plné znění klasifikací [CLP/ GHS]	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Asp. Tox. 1, H304 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	AKUTNÍ TOXICITA (dermální) - Kategorie 4 AKUTNÍ TOXICITA (vdechování) - Kategorie 4 AKUTNÍ NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 DLOUHODOBÁ NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ/PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ/PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE (orgány sluchu) - Kategorie 2 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE (Podráždění dýchacích cest) - Kategorie 3 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE (Narkotické účinky) - Kategorie 3

Datum tisku : 05/06/2017

Datum vydání/ Datum revize : 05/06/2017

Datum předchozího vydání : 01/06/2016

Verze : 3

Poznámka pro čtenáře

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA: Informace obsažené v tomto záznamovém listu (který může být čas od času pozměněn) nejsou vyčerpávající a jsou předkládány v dobré víře a věříme, že jsou správné k datu, kdy jsou připraveny. Odpovědností uživatele je ověřit, že je tento záznamový list aktuální před použitím produktu, ke kterému se vztahuje.

Osoby využívající informace se musí před použitím samy rozhodnout o vhodnosti příslušného produktu pro daný účel. Pokud jsou účely jiné než ty specificky doporučené v tomto bezpečnostním záznamovém listu, pak uživatel používá produkt na vlastní riziko.

PRÁVNÍ POZNÁMKY VÝROBCE: Podmínky, metody a faktory ovlivňující manipulaci, skladování, aplikaci, použití a likvidaci produktu nejsou pod kontrolou výrobce a nejsou mu známy. Proto výrobce nepřebírá zodpovědnost za jakékoli nepříznivé události, které se mohou vyskytnout při manipulaci, skladování, aplikaci, použití, nesprávném použití nebo likvidaci produktu, v rozsahu povoleném platným zákonem se výrobce výslovně zříká odpovědnosti za jakékoli a všechny ztráty, škody a/nebo výdaje vznikající z nebo jakýmkoli způsobem spojené se skladováním, manipulací, použitím anebo likvidací produktu. Bezpečná manipulace, skladování, použití a likvidace jsou odpovědností uživatele. Uživatelé musí splňovat všechny platné zákony o zdraví a bezpečnosti.

Pokud jsme se nedohodli o opaku, všechny produkty jsou námi dodávány v souladu s našimi standardními podmínkami podnikání, které zahrnují omezení odpovědnosti. Ujistěte se, že na ně budete odkazovat a/nebo na příslušnou smlouvu, kterou máte se společností AkzoNobel (nebo její pobočkou, jak tomu může případně být).

© AkzoNobel