

Zaleca się zachowanie opakowania – zawiera istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa.

Vallejo spełnia wymogi rozporządzenia **REACH**, które jest regulacją Unii Europejskiej obowiązującą od 1 czerwca 2007 roku i mającą na celu kontrolę stosowania substancji chemicznych. Protokół REACH został opisany jako najbardziej złożone prawo Unii Europejskiej oraz najważniejsze w ciągu ostatnich 20 lat, ponieważ reguluje rejestrację, ocenę, udzielanie zezwoleń i ograniczenia dotyczące substancji chemicznych i ich mieszanin, w celu zapewnienia najwyższego poziomu ochrony użytkowników oraz środowiska.

Celem REACH jest poprawa ochrony zdrowia użytkowników i środowiska naturalnego poprzez lepszą i wcześniejszą identyfikację właściwości chemikaliów. Jednym z głównych powodów opracowania i wdrożenia rozporządzenia REACH było to, że przez wiele lat na rynek europejski trafiała duża liczba produktów, o których zagrożeniach dla zdrowia i środowiska brakowało wystarczających informacji.

ASTM D-4236

Skrót ASTM oznacza **American Society for Testing and Materials** (Amerykańskie Stowarzyszenie Badań i Materiałów). Norma **ASTM D-4236*** określa standardowe procedury dotyczące informacji, jakie producent musi zamieścić na etykiecie produktu w formie ostrzeżeń lub komunikatów o możliwym zagrożeniu dla zdrowia użytkownika. Dokumenty te odnoszą się do ryzyka związanego z produktem lub jednym bądź kilkoma jego składnikami, które – w opinii toksykologów – mogą powodować przewlekłe skutki zdrowotne przy występowaniu w określonej formie fizycznej, ilości lub stężeniu.

Procedura ta dotyczy wyłącznie materiałów artystycznych przeznaczonych do sprzedaży detalicznej dla użytkowników w każdym wieku i ma zastosowanie do produktów, które zostały specjalnie oznaczone jako potencjalnie szkodliwe dla zdrowia przy długotrwałym stosowaniu.

Dodatkowo norma ta nie określa metod analitycznych stosowanych do ustalenia, czy dana substancja lub produkt może wywołać przewlekłe skutki zdrowotne. Etykiety powinny zawierać ostrzeżenie **"WARNING"**, listę potencjalnych przewlekłych zagrożeń, nazwę niebezpiecznego składnika lub składników, instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania, listę substancji uczulających, źródła informacji, zawartość nominalną produktu oraz inne istotne dane.

- Aby uzyskać tę certyfikację, należy udostępnić składy produktów zatwierdzonemu przez ASTM toksykologowi, który – po szczegółowej analizie składników każdego koloru – sporządza dokument zawierający niezbędne ostrzeżenia, jakie powinny znaleźć się na etykietach.

Pigmenty i bezpieczeństwo

Pigmenty mogą zaszkodzić zdrowiu wyłącznie w przypadku ich **wdychania, połknięcia lub wchłonięcia przez skórę**. Pigmenty na bazie rozpuszczalników są bardziej podatne na wdychanie ze względu na swoją lotną naturę. Jeżeli dodatkowo takie pigmenty są używane w systemach rozpylających, jak aerografy, stają się one poważnym zagrożeniem dla zdrowia, dlatego w wielu krajach stosowanie masek ochronnych i osłon twarzy jest już wymogiem prawnym.

Vallejo nie stosuje żadnych formuł pigmentów na bazie rozpuszczalników. Media akrylowe charakteryzują się niską rozpuszczalnością i są znacznie bezpieczniejsze w technikach wykorzystujących aerograf.

Większość farb artystycznych produkowanych w ciągu ostatnich 40 lat zawiera pigmenty uważane za bezpieczne dla artystów i środowiska. **Pigmenty syntetyczne** znalazły swoje miejsce obok pigmentów tradycyjnych i wyróżniają się nie tylko estetyką, ale również **odpornością na światło i trwałością**. Pigmenty organiczne są również stosowane w niektórych seriach farb jako zamienniki oryginalnych pigmentów nieorganicznych. Te kolory syntetyczne oznaczane są na etykietach słowem „**ton**”.

Jednakże jakość pigmentów artystycznych takich jak **kadm** i **kobalt** pozostaje niezmieniona i nadal znajduje się w ofercie większości profesjonalnych farb artystycznych. Pigmenty kadmowe to tradycyjne pigmenty o wyjątkowej urodzie, trwałości i stabilności. Zawierają one jednak metale ciężkie i **nie są biodegradowalne**. Kadm i inne pigmenty w postaci proszku należy obsługiwać z najwyższą ostrożnością.

Pigmentów kadmowych i kobaltowych nie należy spożywać, a jeśli są stosowane w technikach natryskowych, konieczne jest używanie **maski ochronnej**. Zużytych opakowań zawierających kadm **nie należy spalać**, ponieważ w tym procesie związki kadmu przechodzą w formę rozpuszczalną i mogą emitować **toksyczne gazy**. Mogą również przedostawać się do systemów oczyszczania ścieków. **Ze względów ekologicznych zaleca się wyrzucanie zużytych tubek z kadmem do specjalnych pojemników**, podobnie jak w przypadku zużytych baterii.

Okres trwałości

Farby akrylowe produkowane przez Vallejo **nie mają daty ważności** podanej na opakowaniu. Jeśli są właściwie przechowywane – **w umiarkowanej temperaturze 15–25°C** – mogą zachować swoje właściwości **przez czas nieokreślony**. W naszym laboratorium posiadamy próbki wyprodukowane **ponad 10 lat temu**, które nie wykazują żadnych oznak starzenia. Próbkę tę nie były narażone na skrajne wahania temperatury ani zanieczyszczenia zewnętrzne.

Farby akrylowe zawierają w swoim składzie **wodę**, dlatego zalecamy **szczelne zamykanie tubek i butelek po użyciu**, aby zapobiec jej odparowaniu. Za standardowy czas przydatności uznaje się **pięć lat**, choć produkty mogą być używane znacznie dłużej. Zalecamy używanie **Acrylic Medium** do rozcieńczania farb. Jeśli używasz wody, **najlepiej stosować wodę destylowaną**.

Proposition 65

W 1986 roku stan Kalifornia przyjął ustawę znaną jako **Proposition 65 – Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986** (Ustawa o Bezpiecznej Wodzie Pitnej i Egzekwowaniu Przepisów Dotyczących Substancji Toksycznych), dostępna pod adresem: www.oehha.ca.gov/prop65.html.

Ustawa ta odnosi się do długiej listy substancji, które – według stanu Kalifornia – powodują **raka lub toksyczność reprodukcyjną**, i obejmuje m.in. **kadm, kobalt, związki niklu, sadzę (carbon black), chrom, ołów i krystaliczny dwutlenek krzemu**.

Chociaż żadne inne państwo USA dotychczas nie przyjęło tej ustawy, jej publikacja sprawiła, że większość producentów farb artystycznych w USA zaczęła umieszczać na swoich etykietach następujące ostrzeżenie:

„Produkt zawiera kadm – substancję chemiczną, która według stanu Kalifornia powoduje raka. Nie rozpylać.”

Dalsze badania nad możliwymi negatywnymi skutkami działania kadmu wykazały toksyczność **w przypadku wdychania lub połknięcia**, szczególnie w środowisku pracy, podczas produkcji baterii, lutowania lub spożywania skażonych owoców morza.

Kontakt ze skórą nie wydaje się stanowić zagrożenia.

Dla bardziej szczegółowych informacji na temat kadmu można odwiedzić:

- [ATSDR Tox FAQ dla kadmu](#)
- [ATSDR Tox FAQ dla kobaltu](#)

Smoła sadzy (carbon black) została ujęta w **Proposition 65** ale tylko w postaci **luźnych cząsteczek o rozmiarze umożliwiającym ich wdychanie**, ponieważ jako składnik zawieszony – np. w emulsji akrylowej – **nie stanowi zagrożenia**.

Pozostałe pigmenty ujęte w **Proposition 65** **nie są stosowane w recepturach farb marki Vallejo**.

Aktualizacja przepisów dotyczących kadmu

Unia Europejska przyjęła **dyrektywę 91/338/EWG (tzw. „Dyrektywa Kadmowa”)**, dotyczącą stosowania pigmentów kadmowych. Dyrektywa ta ma na celu ujednolicenie ograniczeń w użyciu kadmu w krajach członkowskich UE.

Dyrektywa **nie zakazuje stosowania pigmentów kadmowych w farbach artystycznych**, ale **ogranicza ich użycie tam, gdzie nie jest ono niezbędne**.

Kadm i kobalt w kolorach Vallejo

Kalifornijska **Proposition 65** wywołała duże zaniepokojenie wśród producentów farb dla artystów. W rezultacie niektórzy producenci stworzyli linie produktów wykluczające wymienione pigmenty. Vallejo wprowadziło Acrylic Studio, gamę farb dla artystów, które nie zawierają kadmu ani pigmentów kobaltowych, a także oczywiście gamę Model Air, przeznaczoną do aerografii, która również nie zawiera kadmu ani kobaltu. Obecnie, dwadzieścia lat po opublikowaniu Proposition 65, dalsze badania nie doprowadziły do całkowitego wyeliminowania tych pigmentów z farb artystycznych ani innych zastosowań przemysłowych. Kadm charakteryzuje się dużo lepszą stabilnością termiczną i chemiczną niż inne pigmenty o podobnym odcieniu. Ponadto proces produkcji pigmentów kadmowych uległ w ostatnich latach znacznej poprawie. Mimo że rozpuszczalne związki kadmu i ich gazy są toksyczne, pigmenty stały się praktycznie nierozpuszczalne i obecnie uważa się je za bezpieczne, jeżeli są stosowane w ściśle określonych, obowiązujących limitach.

Rozpuszczalność pigmentu ma ogromne znaczenie, dlatego do produkcji używa się wyłącznie pigmentów o niskiej rozpuszczalności, zgodnie z amerykańską normą TCLP (Toxicity Characteristic Leaching Procedure), która stanowi, że maksymalna zawartość rozpuszczalnego kadmu w pigmentach musi wynosić 1 ppm. Podczas produkcji tych pigmentów szczegółowo kontroluje się ich rozpuszczalność, aby spełnić wymogi norm. (Rezolucja Rady Europy AP (89) 1 w sprawie limitów kontaktu z żywnością, limity wypłukiwania odpadów TCLP USA, dyrektywa 88/378/EWG dotycząca bezpieczeństwa zabawek (EN71): część 3 dotycząca bezpieczeństwa zabawek) oraz rozporządzenie

Źródło; <https://acrylicosvallejo.com/seguridad/>

federalne EPA SW 846, tom 55- nr 61, które jest zgodne z TCLP. Zobacz także aktualizację norm dotyczących kadmu. (Aktualizacja przepisów dotyczących kadmu).

Farba akrylowa artystyczna, gwasz akrylowy

W tych dwóch gamach kolorów pigmenty kadmowe są nierozpuszczalnymi związkami kalcynowanego cynku oraz siarczku kadmu i sulfoselenku kadmu, które są uważane za nieszkodliwe zgodnie z normą CHIP (Chemicals Hazard Information and Packaging for Supply Regulations). Zawartość pigmentu podana jest na każdej etykiecie, w paletach kolorów oraz w indeksie zawartości pigmentu dla każdego produktu.

Model Color i Game Color

W przypadku Model Color i Game Color celem nie jest istota pigmentów, jak w przypadku kolorów dla artystów, ale dopasowanie ich do istniejących kolorów mundurów, średniowiecznych i współczesnych, broni, wszelkiego rodzaju pojazdów wojskowych oraz postaci fantastycznych, zarówno współczesnych, jak i starożytnych. Czasami, aby jak najlepiej dopasować kolory, konieczne jest użycie 8 lub 9 pigmentów. W naszych farbach modelarskich i miniaturowych kadm jest obecny w niektórych podstawowych kolorach, a także w mniejszych ilościach w mieszankach ponad 300 odcieni, z których wszystkie posiadają certyfikat ASTM D-4236.

Pigmenty kobaltowe

Ten tradycyjny, piękny pigment można znaleźć wyłącznie w gamie farb akrylowych Vallejo Acrylic Artist Color: Cobalt Blue, Cerulean Blue, Cobalt Violet i Cobalt Yellow (Aureoline). Wdychany kobalt w postaci suchego pigmentu może powodować alergie układu oddechowego, natomiast w formulacjach z żywicą akrylową jest uważany za obojętny. Pigmenty kobaltowe nie są uważane za niebezpieczne w rozumieniu Rozporządzenia z 2002 r. w sprawie substancji chemicznych (informacje o zagrożeniach i opakowania dostaw) (SI 1689) oraz powiązanych dyrektyw UE (67/548/EWG, dostosowania i zmiany).

Pigmenty ftalocyjaninowe

Miedź występuje w pigmentach ftalocyjaninowych stosowanych w farbach artystycznych (błękitach i zieleniach). Tradycyjnie miedź występowała w postaci rozpuszczalnej w wielu pigmentach, obecnie jednak wykorzystuje się ją w złożonych związkach, które nie mogą być wchłaniane przez ludzki organizm i nie stanowią zagrożenia dla zdrowia.

Zawartość pigmentu w zależności od koloru

Żywice akrylowe stosowane w recepturach farb do dzieł sztuki są stosunkowo rozcieńczone w porównaniu do tych stosowanych w innych gałęziach przemysłu. Nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ani środowiska. Poziom resztkowego monomeru wynosi mniej niż 0,05%. Przepisy Wspólnego Rynku Europejskiego ściśle kontrolują skład surowców, zawartość konserwantów i innych dodatków, przy czym wszystkie te elementy określone są na podstawie maksymalnych dopuszczalnych poziomów. Pozostałe materiały wykorzystywane w naszych produktach są w większości naturalne, takie jak szelak i guma arabska, i mogą być poddane recyklingowi.

Żywice akrylowe, rozpuszczalniki i inne dodatki

Żywice akrylowe stosowane w recepturach farb do dzieł sztuki są stosunkowo rozcieńczone w porównaniu do tych stosowanych w innych gałęziach przemysłu. Nie stanowią zagrożenia dla zdrowia ani środowiska. Poziom resztkowego monomeru wynosi mniej niż 0,05%. Przepisy Wspólnego Rynku Europejskiego ściśle kontrolują skład surowców, zawartość konserwantów i innych dodatków, przy czym wszystkie te elementy określane są na podstawie maksymalnych dopuszczalnych poziomów. Pozostałe materiały wykorzystywane w naszych produktach są w większości naturalne, takie jak szelak i guma arabska, i mogą być poddane recyklingowi. Wiele składników farb artystycznych, niezależnie od tego, czy są one na bazie wody czy rozpuszczalnika, i same w sobie nie powodują podrażnień, może u niektórych osób powodować reakcje alergiczne. Do znanych alergenów należą terpentyna i podobne produkty stosowane w farbach olejnych i alkidowych, a nawet żywice akrylowe w roztworze wodnym, które zazwyczaj są zupełnie nieszkodliwe, ale w wyjątkowych przypadkach mogą wywołać reakcje alergiczne. Osoby uczulone na niektóre składniki farby mogą jednak bezpiecznie pracować, jeśli zastosują odpowiednie środki ostrożności, takie jak dobra wentylacja miejsca pracy, unikanie połykania farby i wdychania jej podczas stosowania farby w sprayu lub z aerografu.

Środki czyszczące do pędzli i aerografów Vallejo Liquid Gold Alcohol

zawierają alkohol. W przypadku środków czyszczących ilość nie osiąga minimum, które wymagałoby oznaczenia ich zwrotami R-37, R-38, R-41 lub R-36, a Vallejo Oro Líquido nie zawiera ilości wymagającej oznaczenia ich zwrotami R-37, R-38 lub R-41, zgodnie z limitem ustalonym w załączniku I do ustawy 67/548/EWG z dnia 20 kwietnia 1994 r. lub, w jego braku, z limitem ustalonym w tabeli IV załącznika I do ww. ustawy. Biorąc pod uwagę formułę, środki czyszczące do pędzli i aerografów można uznać za „niedrażniące dla skóry, oczu i układu oddechowego”, natomiast Vallejo Liquid Gold uznaje się za „drażniący oczy”. Na podstawie tego samego prawa ustalonych minimów możemy ustalić, że nasze produkty nie zawierają szkodliwych, toksycznych lub wysoce toksycznych substancji, więc można je uznać za „nieszkodliwe”.

Utylizacja odpadów

Farby akrylowe są potencjalnie mniej szkodliwe dla środowiska niż farby na bazie rozpuszczalników. Lepiej jest pozwolić farbie wyschnąć przed wyrzuceniem, niż wylewać resztki farby do odpływu, gdzie resztki trafiają do systemu kanalizacyjnego. Odpadów zawierających kadm lub kobalt nie należy spalać, ani w plastikowych pojemnikach, ani w metalowych tubach, aby uniknąć uwalniania się toksycznych gazów, które powstają, gdy pigmenty powracają do stanu rozpuszczalnego. Ze względów bezpieczeństwa zaleca się, aby zużyte świetlówki kadmowe wyrzucać do specjalnych pojemników (tak jak robi się to na przykład ze użytymi bateriami). Aby uzyskać więcej informacji na temat naszych produktów, prosimy o kontakt z naszymi biurami: telefon + (34) 93 893 6012, faks + (34) 93 893 1154 i e-mail: export@acrylicosvallejo.com.

Opakowanie

Stosowane są wyłącznie materiały nadające się do recyklingu. Tworzywo PVC zostało zastąpione mniej szkodliwym dla środowiska plastikiem. Symbol recyklingu znajduje się na wszystkich produktach Vallejo.

Symbole bezpieczeństwa na etykietach

Normy krajowe i międzynarodowe ustalają kryteria, które należy spełnić przy etykietowaniu materiałów artystycznych. Aby udostępnić naszym klientom tę informację, poniżej zamieściliśmy listę kilku symboli bezpieczeństwa, które są obowiązkowe w UE.



Materiał nadający się do recyklingu

Ten symbol oznacza, że materiał opakowaniowy nadaje się do recyklingu i że producent przestrzega przepisów regulujących stosowanie tego symbolu.



Zielona kropka

Ten symbol oznacza, że materiał opakowaniowy nadaje się do recyklingu i że producent przestrzega przepisów regulujących stosowanie tego symbolu.



Trójkąt

Wypukły trójkąt na etykiecie jest ostrzeżeniem dotykowym dla osób niewidomych, wskazującym, że materiał może stwarzać określone zagrożenie.



Plomba zabezpieczająca przed otwarciem przez dzieci Opakowania

niektórych niebezpiecznych preparatów muszą być wyposażone w zamknięcie zabezpieczające przed otwarciem przez dzieci i/lub element dotykowy wskazujący niebezpieczeństwo. Aby otworzyć zakrętkę, należy wywrzeć na nią nacisk, co uniemożliwia jej odkręcenie przez dzieci.



Nie uszkadza warstwy ozonowej.

Stosuje się go w aerozolach, których formuła opiera się na paliwie nieszkodliwym dla środowiska.



Produkt łatwopalny

Ten symbol oznacza, że produkt jest wysoce łatwopalny.



Symbol wykrzyknika

Ten symbol oznacza, że produkt jest drażniący.



Symbol czaszki

Oznacza, że produkt jest toksyczny lub bardzo toksyczny, w zależności od tego, czy symbolowi towarzyszą litery T lub T+.



Epsilon reverse

Stosowany wyłącznie w przypadku aerozoli w celu potwierdzenia zgodności produktu z przepisami UE.



Znak CE

Znak CE potwierdza zgodność produktu z przepisami Unii Europejskiej i umożliwia swobodny przepływ produktów na rynku europejskim. Umieszczając na swoim produkcie oznakowanie CE, producent oświadcza na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt ten spełnia wszystkie wymogi prawne dotyczące oznakowania CE, co oznacza, że może być sprzedawany na terenie Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG), czyli w państwach członkowskich UE oraz w Islandii, Norwegii i Liechtensteinie, państwach członkowskich Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu (EFTA). To samo dotyczy produktów wytworzonych w innych krajach i sprzedawanych w EOG.