



System klejowy EPI 1989 / 1992

- Do belek japońskich, okien i połączeń na mikrowczepy.
- Spełnia wymagania CWS i testów cyklicznych dla twardych gat. drewna.

1989 w połączeniu z utwardzaczem 1992 znajduje zastosowanie w aplikacjach klejenia drewna z drewnem. Spoinę klejową cechuje wysoka wytrzymałość w różnych warunkach środowiskowych. Spoinę klejową charakteryzuje wysoki stopień odporności na ciepło, pękanie oraz rozpuszczalniki.

1989 z utwardzaczem 1992 może być stosowany zarówno w prasach zimnych jak i gorących, a także w prasach wysokiej częstotliwości HF.

Specyfikacja Techniczna

	1989	1992								
Produkt	Klej EPI	Utwardzacz izocyjanianowy								
Forma dostawy	Ciecz	Ciecz								
Kolor	Biały	Brązowy								
Lepkość (w momencie produkcji)	3500 - 12000 mPas (Brookfield LVT sp. 4, 6 rpm, 25°C / 77°F)	100 - 350 mPas (Brookfield LVT, sp. 2, 30 rpm, 25°C / 77°F)								
Odczyn pH (w momencie produkcji)	6,0 - 8,0 (25°C / 77°F)	Brak zastosowania								
Dopuszczalny okres magazynowania (miesiące)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>20°C/68°F</th> <th>30°C/86°F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>	20°C/68°F	30°C/86°F	12	---	<table border="1"> <thead> <tr> <th>20°C/68°F</th> <th>30°C/86°F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	20°C/68°F	30°C/86°F	12	6
20°C/68°F	30°C/86°F									
12	---									
20°C/68°F	30°C/86°F									
12	6									
Warunki magazynowania	<p>Zalecana temp. magazynowania; 15°C do 20°C / 59°F do 68°F.</p> <p>Dopuszczalne są tylko krótkie okresy ekspozycji na temp. poniżej 0°C / 32°F lub powyżej 30°C / 86°F.</p> <p>Jeśli pojemnik pozostaje otwarty, na powierzchni może tworzyć się błona. W celu uniknięcia powyższego, gdy produkt nie jest używany, należy go przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach.</p> <p>Jeśli produkt uległ przemrożeniu, nie może być rozmrożony i użyty w produkcji z powodu</p>	<p>Zalecana temp. magazynowania; 15°C do 20°C / 59°F do 68°F.</p> <p>Dopuszczalne są tylko krótkie okresy ekspozycji na temp. poniżej 5°C / 41°F lub powyżej 30°C / 86°F.</p> <p>Jeśli pojemnik pozostaje otwarty, na powierzchni może tworzyć się błona. W celu uniknięcia powyższego, gdy produkt nie jest używany, należy go przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach.</p> <p>Jeśli produkt uległ przemrożeniu, nie może być rozmrożony i użyty w produkcji z powodu</p>								



AkzoNobel

Tomorrow's Answers Today

	nieodwracalnych zmian reologicznych zachodzących w jego strukturze i właściwościach.	nieodwracalnych zmian reologicznych zachodzących w jego strukturze i właściwościach.
Informacja o formaldehydzie	Nie zawiera formaldehydu; system spełnia wymagania F****	
Gęstość	Okolo 1290 kg/m ³	Okolo 1230 kg/m ³
Właściwości spoiny klejowej	Spoina klejowa może spełniać wymagania określone normą SS-EN 204-D4, JAS 112 oraz JIS K 6806. Spoinę cechuje dobra odporność na pęcznienie pod obciążeniem.	
Normy	----	

Instrukcja Stosowania

Aplikacje	Belki Elementy konstrukcyjne Okna		
Typy pras	Prasy gorące, prasy zimne, prasy wysokiej częstotliwości RF		
Temperatura spoiny klejowej	10°C do 70°C / 50°F do 158°F		
Czas prasowania, 20°C/68°F (sosna-sosna, 65% RH, 180 g/m ² , 18g/ft ²)	30 min		
Czas prasowania, 30°C/ 86°F (sosna-sosna, 65% RH, 180 g/m ² , 18g/ft ²)	---		
Żywotność	15°C/59°F	20°C/68°F	30°C/86°F
	---	1 h	---
Ciśnienie	0.1 - 1.0 MPa		
Czas montażu, 20°C/ 68°F (sosna-sosna, 65% RH, 180 g/m ² , 18g/ft ²)	OAT: 7 minut	CAT: 10 minut	
Czas montażu, 30°C/ 86°F (sosna-sosna, 65% RH, 180 g/m ² , 18g/ft ²)	OAT: ---	CAT: ---	
Proporcje mieszania (części wagowe)	100:15, klej:utwardzacz		
Czas mieszania	40 sekund mieszalnikiem elektrycznym, 3 minuty ręcznie. Mieszanka musi posiadać jednolitą konsystencję.		
Nałożenie	150 - 250 g/m ² , zalecana aplikacja dwustronna.		
Wilgotność drewna	8 - 15%		
Przygotowanie powierzchni klejonej	Aby uzyskać lepsze rezultaty klejona powierzchnia drewna powinna być gładko oszlifowana. Dla uzyskania		

Wersja: 05 (2014-02-05)

Powód zmiany: Aktualizacja lepkości.

Wood Finishes and Adhesives

Kostrzyn, Poland T +48 61 897 05 00

F +48 61 897 05 19

www.akzonobel.com/cascoalhives



AkzoNobel

Tomorrow's Answers Today

	optymalnej spoiny klejowej klejenie powinno odbywać się w przeciągu 24 godzin po obróbce klejonego materiału.
Temperatura drewna	Aby uzyskać wymagane czasy prasowania temperatura drewna nie może wynosić poniżej 20°C / 68°F.
Klejenie drewna do aluminium	Dla osiągnięcia lepszych rezultatów podczas klejenia drewna z aluminium zalecane jest stosowanie środka Primer 4457.
Sezonowanie	Klejone elementy można poddać dalszej obróbce już po 2 – 6 h, ale najlepsze rezultaty osiąga się po sezonowaniu ich przez 24h. Pełna odporność na wilgoć zostaje osiągnięta po około 14 dniach.

Maszyny i Urządzenia

Aplikacja	6235- Nakładarka walcowa, szer. < 300 mm 6236- Nakładarka walcowa ze zintegrowanym mieszalnikiem, szer. < 300 mm, opatentowana strefa mieszania 6237- Nakładarka walcowa, szer. > 400 mm
Mieszalnik	6204- System mieszający dla EPI, PVAC
Akcesoria	6214- System dozujący dla EPI 6246- Chłodziarka 6262- System odprowadzania popłuczyn klejowych 6282- Jednostka sterująca 6284- Czujniki poziomu 6289- Zbiorniki dzieńne 6201-50 Akcesoria do mieszalników klejowych



AkzoNobel
Tomorrow's Answers Today

Obsługa i Informacje BHP

Obsługa	Produkt zawiera izocyjanian; używać rękawic ochronnych odpowiednich dla izocyjanianów. Nie dopuścić do kontaktu utwardzacza z wodą lub wilgocią.
Czyszczenie	Utwardzacz: Należy używać suchych narzędzi do czyszczenia mechanicznego. Klej / mieszanka klejowa: Należy używać letniej wody z dodatkiem środka myjącego 4450 lub czyszczącego 2704. Czyszczenie musi odbyć się przed utwardzeniem się systemu.
Postępowanie z odpadami - produkt	Klej – W pełni utwardzony można traktować jako przemysłowy odpad nieszkodliwy. Utwardzacz – Zawiera izocyjaniany i należy go traktować jako przemysłowy odpad szkodliwy. Mieszanka kleju i utwardzacza – W pełni utwardzona może być traktowana jako przemysłowy odpad nieszkodliwy. Szczegółowe informacje dot. czyszczenia pojemników po izocyjanach znajdują się w sekcji „Informacje Ogólne” karty. UWAGA! Mogą obowiązywać różne przepisy krajowe i/lub lokalne, dlatego należy pozyskać odpowiednie informacje od władz lokalnych.
Postępowanie z odpadami - popłuczyny klejowe	Sedymentacja chemiczna → kanaliza ściekowa* W celu uzyskania szerszych informacji należy skontaktować się z doradcą technicznym lub Wydziałem ds. Środowiska Casco Adhesives. * miejska kanalizacja ściekowa z oczyszczaniem biologicznym UWAGA! Mogą obowiązywać różne przepisy krajowe i/lub lokalne, dlatego należy pozyskać odpowiednie informacje od władz lokalnych.
BHP	Informacje odnośnie zdrowia i bezpieczeństwa użytkownika znajdują się w karcie SDS. Przed zastosowaniem produktu Casco Adhesives należy zapoznać się z właściwą kartą charakterystyki produktu SDS.

W celu uzyskania szczegółowych wyjaśnień odnośnie powyższych informacji należy zapoznać się z poniższymi sekcjami.

Klauzula prawna

Powyższe dane oparte są na wynikach testów laboratoryjnych oraz wieloletnim doświadczeniu praktycznym. Ich celem jest pomoc użytkownikowi w określeniu najbardziej odpowiednich metod pracy. Odkąd jednak warunki produkcji użytkownika są poza naszą kontrolą, nie możemy ponosić odpowiedzialności za rezultaty pracy, na które wpływ mają lokalne okoliczności. W każdym przypadku zaleca się testy i stałą kontrolę produkcji.

Wersja: 05 (2014-02-05)

Powód zmiany: Aktualizacja lepkości.

Wood Finishes and Adhesives

Kostrzyn, Poland T +48 61 897 05 00
F +48 61 897 05 19

www.akzonobel.com/cascoadhesives

Informacje Ogólne

Akcesoria (Maszyny)	<p>Lista akcesorii takich jak chłodziarka do kleju, system zbiornika dziennego, system kontroli i sterowania ilością kleju oraz proporcją kleju i utwardzacza.</p> <p>Aby uzyskać szczegółowe informacje dot. akcesorii należy skontaktować się z doradcą technicznym Casco Adhesives.</p>
Aluminium, klejenie	<p>Aby uzyskać lepsze rezultaty podczas klejenia drewna do aluminium zalecane jest stosowanie środka Primer 4457.</p>
Aplikacje	<p>Przykłady zastosowań produktów w aplikacjach takich jak produkcja materiału podłogowego, sklejki gięte, foliowanie, produkcja drzwi i okien, belki laminowane warstwowo klejone, montaż ogólny, okleinowanie, tapicerstwo, płyty komórkowe BoF, panele klejone krawędziowo EGP.</p> <p>Systemy klejowe Casco Adhesives opracowywane są indywidualnie do każdej z aplikacji.</p> <p>Dodatkowe informacje znajdują się w sekcji "Instrukcja Stosowania".</p>
Nakładanie	<p>Przykłady narzędzi nakładających takich jak nakładarki walcowe, nakładarki wstępowe, packi zębate, urządzenia natryskowe.</p> <p>Zalecane urządzenia nakładające wymienione są w sekcji "Maszyny i Urządzenia".</p>
Normy	<p>Systemy klejowe i/lub gotowe klejone produkty mogą być przedmiotem oficjalnych testów i badań certyfikujących. Testy przeprowadzane są zgodnie z wymaganiami standardów takich jak ANSI, JAS, JIS, czy EN. Sekcja „Normy / Specyfikacja Techniczna” zawiera listę systemów klejowych zatwierdzonych przez instytucje zewnętrzne.</p>
Czas montażu	<p>Czas montażu to czas mierzony od momentu nałożenia kleju/mieszanki klejowej do momentu zadziałania ciśnienia w prasie.</p> <p>Czas montażu składa się z otwartego czasu montażu (OAT) w połączeniu z zamkniętym czasem montażu (CAT).</p> <p>OAT to czas mierzony od nałożenia kleju/mieszanki klejowej do zmontowania elementów.</p> <p>CAT to czas mierzony od zmontowania elementów a zadziałaniem ciśnienia w prasie.</p> <p>Czasy OAT i CAT uzależnione są od nałożenia, wilgotności drewna, gat. drewna oraz temperatury i wilgotności względnej otoczenia. Wyższe nałożenie, niższa temp. i wysoka wilgotność powietrza skutkuje wydłużeniem czasów OAT i CAT (absorpcja wilgoci z powietrza przez drewno).</p> <p>Otwarty czas montażu OAT i zamknięty czas montażu CAT należy rozpatrywać oddzielnie. Ogólny czas montażu (OAT + CAT) musi być indywidualnie określony w każdym przypadku i skonsultowany z doradcą technicznym Casco Adhesives.</p>
Czyszczenie	<p>Maszyny i urządzenia nakładające należy czyścić letnią wodą przed utwardzeniem się systemu. Utwardzony klej/system klejowy musi być</p>



AkzoNobel

Tomorrow's Answers Today

usunięty mechanicznie.

Zalecane jest stosowanie środka myjącego 4450 lub środka czyszczącego 2704 w celu ułatwienia czyszczenia nakładarki.

Środek Myjący 4450;

Do nakładarki dodać 1% środka myjącego 4450 (ilość obliczona w stosunku do ilości mieszanki klejowej pozostałej w nakładarce). Następnie należy uruchomić nakładarkę na ok. 5 min. aby uzyskać odpowiednie wymieszanie. Po zakończonym procesie czyszczenia i zatrzymaniu nakładarki urządzenie można umyć letnią wodą.

Środek Czyszczący 2704;

Z nakładarki usunąć jak najwięcej pozostałej mieszanki klejowej jak to tylko jest możliwe. Nalać środek czyszczący 2704 na cały wałek i uruchomić go na ok. 4 min. Użyć 0,5 kg środka na rolkę o szer. 1 m. Po zakończonym procesie czyszczenia walce należy umyć ciepłą wodą (60°C / 140°F).

Aby wyczyścić nakładarkę wstęgową należy dodać roztwór ciepłej wody z dodatkiem środka czyszczącego 2704 w proporcji 50/50 części wagowych do nakładarki. Następnie należy pompować roztwór w nakładarce przez ok. 4 min., po czym urządzenie umyć ciepłą wodą.

Informacja o emisji formaldehydu

Wszystkie systemy klejowe EPI Casco Adhesives są bezformaldehydowe i nie przyczyniają się do jego emisji. Każdy system EPI, jeśli stosowany na płycie spełniającej F****, spełnia wymagania norm JAS/JIS F****.

Szczegółowe informacje dot. norm emisji uzyskać można od doradcy technicznego Casco Adhesives.

Właściwości spoiny klejowej

Przykłady właściwości i jakości spoiny klejowej takich jak trwałość, odporność na wodę czy temperaturę, pękanie na zimno oraz kolor.

Właściwości spoiny klejowej mogą również być klasyfikowane zgodnie z normami i standardami. Sekcja "Normy / Specyfikacja Techniczna" zawiera listę systemów klejowych zatwierdzonych przez instytucje zewnętrzne.

Nałożenie

Nałożenie uzależnione jest od aplikacji, rodzaju systemu klejowego i rodzaju podłoża.

Śladowe ilości kleju widoczne wzdłuż krawędzi każdego z brzegów spoiny po sprasowaniu świadczy o odpowiednim nałożeniu oraz, że nie został przekroczony całkowity czas montażu.

Nadmierny wypływ kleju wskazuje na zbyt duże nałożenie, nadmierny docisk lub kombinację obu tych czynników.

Większe nałożenie można stosować w przypadku wymaganych dłuższych czasów montażu.

Istotne jest równomierne nałożenie. Aby to osiągnąć należy stosować dobrej jakości narzędzia nakładające i regularnie je serwisować.

Optymalne nałożenie musi być indywidualnie określone w każdym



AkzoNobel

Tomorrow's Answers Today

	przypadku. Informacje zawarte w sekcji "Nałożenie / Instrukcja Stosowania" należy traktować jako wytyczne.
Obsługa	<p>Zarówno utwardzacz jak i mieszanka klejowa zawiera izocyjanian. Należy stosować rękawice ochronne odpowiednie do izocyjanianów. Zawsze używać okularów ochronnych. W przypadku kontaktu powyższych ze skórą miejsce zainfekowane należy natychmiast umyć ciepłą wodą z mydłem.</p> <p>Informacje odnośnie zdrowia i bezpieczeństwa użytkowania znajdują się w karcie SDS.</p>
BHP	<p>Informacje odnośnie zdrowia i bezpieczeństwa użytkowania znajdują się w karcie SDS. Przed zastosowaniem produktu Casco Adhesives należy zapoznać się z właściwą kartą charakterystyki produktu SDS. Należy również zapoznać się z sekcją „Obsługa”.</p>
Trwałość maszyn i urządzeń	Należy zapoznać się z sekcją „Żywotność”.
Zdolność mieszania się	Możliwość mieszania produktu z innymi produktami musi być indywidualnie określona w każdym przypadku. Informacje na ten temat uzyskać można od doradcy technicznego Casco Adhesives.
Mieszalnik	<p>Mieszalniki klejowe stosowane są do automatycznego mieszania kleju z utwardzaczem lub do mieszania produktów w systemach wielokomponentowych.</p> <p>Najodpowiedniejszy mieszalnik dla dane systemu wymieniony jest w sekcji "Maszyny i Urządzenia".</p>
Proporcje mieszania	<p>Klej i utwardzacz należy mieszać zgodnie z proporcjami podanymi w sekcji "Instrukcja Stosowania". Zastosowanie innych proporcji niż podane będzie miało wpływ na różne czynniki, w tym czas prasowania, żywotność, czas montażu czy jakość spoiny klejowej.</p> <p>Należy upewnić się, że mieszanka klejowa została właściwie wymieszana przed jej zastosowaniem.</p> <p>W przypadku ręcznego mieszania zawsze należy dodawać utwardzacz do kleju.</p>
Wilgotność drewna	<p>Wilgotność drewna ma znaczący wpływ na rezultaty klejenia. Duża wilgotność może spowolnić proces klejenia i działanie systemu, a w niektórych przypadkach doprowadzić nawet do zniszczenia spoiny klejowej.</p> <p>W niektórych przypadkach nadmiernie niska wilgotność może przyspieszyć proces klejenia.</p> <p>Wilgotność drewna wpływa również na ogólną jakość produktu końcowego. Wilgotność która nie jest w normie, jest zbyt niska lub zbyt wysoka doprowadzić może do wypaczenia się materiału, co w rezultacie prowadzi do powstania nierównej powierzchni klejonego materiału.</p> <p>Zalecaną wilgotność drewna dla danego systemu klejowego podano w sekcji "Instrukcja Stosowania".</p>



AkzoNobel

Tomorrow's Answers Today

Odporność na wilgoć	Niektóre produkty Casco Adhesives odznaczają się czułością/wrażliwością na wilgoć podczas okresu jego magazynowania. Na przykład kleje PUR, utwardzacze do EPI czy produkty proszkowe absorbują wilgoć. Informacja o czułości/odporności na wilgoć podana jest w sekcji "Odporność na wilgoć / Specyfikacja Techniczna".
Odczyn pH	W sekcji "Specyfikacja Techniczna" znajduje się informacja o odczynie pH produktu i jego sposobie zmierzenia. Odczyn pH może ulec zmianie z upływem czasu. Jeśli produkt przechowywany jest zgodnie z podanymi warunkami magazynowania mała zmiana w jego pH nie powinna wpłynąć na rezultaty klejenia czy jakość.
Przygotowanie klejonej powierzchni	<p>Aby uzyskać lepsze rezultaty klejona powierzchnia drewna powinna być gładko oszlifowana. Dla uzyskania optymalnej spoiny klejowej klejenie powinno odbywać się w przeciągu 24 godzin po obróbce klejonego materiału.</p> <p>Klejone powierzchnie muszą być czyste, wolne od pyłów, smarów i tłuszczów oraz innych zanieczyszczeń.</p> <p>Podłoże musi być starannie wyselekcjonowane aby zapewnić optymalną jakość spoiny klejowej.</p>
Sezonowanie	<p>Sezonowanie to czas potrzebny do tego, aby spoina klejowa uzyskała wytrzymałość wystarczającą do utrzymania konstrukcji.</p> <p>Bezpośrednio po prasowaniu spoina nie posiada jeszcze pełnej siły wiązania dla zastosowania w konstrukcjach nośnych. Pełna jej wytrzymałość zostanie osiągnięta po określonym czasie, który uzależniony jest od czasu prasowania, temperatury prasowania i sezonowania.</p> <p>Utwardzenie spoiny w temp. innych niż podane w sekcji "Instrukcja Stosowania" spowoduje zmianę wymaganego czasu sezonowania. Wydłużenie czasu sezonowania zawsze musi być konsultowane z doradcą technicznym Casco Adhesives.</p> <p>Dodatkowe informacje dot. sezonowania zamieszczone zostały w sekcji "Sezonowanie / Instrukcja Stosowania".</p>
Żywotność	<p>Żywotność jest to okres czasu podczas którego mieszanka kleju i utwardzacza może być używana po zmieszaniu. Żywotność jest podana zgodnie z metodyką Casco Adhesives, co umożliwia porównywanie czasów przydatności mieszanki do użytku dla różnych systemów klejowych.</p> <p>Trwałość maszyn i urządzeń jest powiązana z żywotnością systemu klejowego. Trwałość urządzeń w dużej mierze zależy od prędkości nakładarki, temperatury mieszanki klejowej, wilgotności względnej powietrza, temperatury otoczenia czy przepływu kleju. Ze względu na stosowanie różnych systemów klejowych oraz na różne warunki technologiczne, bardzo trudno jest określić trwałość maszyn i urządzeń dla konkretnego systemu. Żywotność mieszanki należy zawsze traktować orientacyjnie w odniesieniu do trwałości używanych maszyn i urządzeń.</p> <p>Żywotność mieszanki i trwałość urządzeń można wydłużyć stosując</p>



AkzoNobel

Tomorrow's Answers Today

	chłodziarkę Casco Adhesives. Niższe temp. przekładają się na dłuższą żywotność mieszanki i zwiększają trwałości urządzeń.
Czas prasowania	<p>Czas prasowania to czas niezbędny na poddanie spoiny klejowej niezbędnemu ciśnieniu przed dalszą obróbką klejonego materiału. Casco Adhesives stosując kontrolowane metody analiz tak, aby można było porównać różne czasy prasowania dla różnych systemów klejowych.</p> <p>Odległość mierzona jest pomiędzy wewnętrzną spoiną klejową a powierzchnia prasy. Podane czasy prasowania uzależnione są od temperatury klejonego materiału który wynosi ok. 20°C/68°F. Jeśli temperatura klejonego materiału jest niższa, wtedy należy odpowiednio wydłużyć czas prasowania.</p> <p>Czas prasowania podany w sekcji "Instrukcja Stosowania" należy traktować jako wytyczne; czasy prasowania dla różnych technologii muszą być określone indywidualnie. Wydajność systemu klejowego zależy od wielu parametrów takich jak: stan techniczny prasy, wilgotność podłoża, typ konstrukcji klejonej czy gatunek drewna.</p>
Temperatura prasowania	<p>Czasy prasowania podane w sekcji "Instrukcja Stosowania" odnoszą się do pras gorących gdzie temp. prasowania określana jest poprzez temp. półki prasy. Jednakże wytwarzanie ciepła w spoinie klejowej uzależnione jest od stosowanej technologii (patrz "Typy pras").</p> <p>Niektóre systemy klejowe mogą wymagać specyficznych warunków dzięki którym w spoinie zachodzi właściwy proces. Najbardziej optymalne temperatury pras dla stosowanego systemu są wyszczególnione w sekcji "Instrukcja Stosowania".</p>
Typy pras	<p>Wiele rodzajów dostępnych technologii prasowania uwzględnia prasowanie na zimno, prasowanie na gorąco, klejenie na prasach półkowych, stosowanie pras zaciskowych oraz pras wysokiej częstotliwości RF. Najodpowiedniejszy typ pras dla danego systemu klejowego wyszczególniony jest w sekcji „Instrukcja Stosowania”.</p>
Ciśnienie	<p>Jest to ciśnienie utrzymujące elementy klejonej konstrukcji razem do momentu osiągnięcia pełnej siły wiązania w momencie zachodzenia procesu wiązania w spoinie klejowej.</p> <p>Zbyt duże ciśnienie może powodować nadmierny wypływ kleju, co w rezultacie powoduje jego niedobór w spoinie.</p> <p>Niewłaściwie dostosowane ciśnienie może prowadzić do powstania słabego wiązania dwóch powierzchni powodując słaba spoinę.</p> <p>Ogólnie zalecane ciśnienie w przypadku klejenia drewna wynosi 0,3–1,0 MPa. Ciśnienie odpowiednie dla poszczególnych aplikacji musi być indywidualnie określone w każdym przypadku tak, aby otrzymać optymalną wytrzymałość spoiny klejowej.</p>
Warunki magazynowania	<p>Aby produkt zachował swoje właściwości przez cały okres swojej przydatności należy przechowywać go zgodnie z zalecanymi warunkami magazynowania.</p> <p>Optymalne warunki magazynowania dla danego systemu wyszczególnione są w sekcji "Specyfikacja Techniczna".</p>

	Należy również zapoznać się z sekcją „Dopuszczalny okres magazynowania”.
Dopuszczalny okres magazynowania (składowania)	<p>Dopuszczalny okres magazynowania uzależniony jest od takich parametrów jak: reaktywność, lepkość i własności reologiczne. Okres przydatności produktu kończy się wtedy, gdy reaktywność, lepkość lub własności reologiczne zmieniają swoje relatywnie stałe właściwości w sposób, który może mieć wpływ na jakość procesu klejenia.</p> <p>Nadmiernie wysoka temp. powoduje przyspieszenie pewnych zjawisk chemicznych i fizycznych zachodzących w niektórych produktach i powoduje skrócenie ich dopuszczalnego okresu magazynowania. Nadmiernie niska temperatura, wskutek np. przemrożenia, może powodować nieodwracalne reakcje takie jak żelowanie czy formowanie się grudek.</p> <p>Wilgotność względna powietrza jest również ważnym czynnikiem wpływającym na długość okresu przechowywania produktów proszkowych, poliuretanów PUR czy utwardzaczy do systemów EPI.</p> <p>Jeżeli opakowanie pozostaje otwarte przez dłuższy czas, na powierzchni kleju może tworzyć się błona. W celu uniknięcia powyższego, gdy produkt nie jest używany, należy go przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach.</p> <p>Jeżeli lepkość wzrosła, ale reaktywność jest nadal w normie, wtedy żywotność niektórych produktów można przedłużyć mieszając je przed użyciem. Produkty na bazie emulsji zwykle mogą być stosowane dopóki nie dojdzie do ich rozdzielenia, zgęstnienia lub widocznej degradacji biologicznej (brzydki zapach i niska lepkość). Rozdzielenie widoczne jest jako warstwa wody na powierzchni kleju. Niniejsze opisy należy traktować jedynie jako wskazówki i wytyczne i mieć na uwadze, że nie odpowiadają one wszystkim produktom. W przypadku wszelkich wątpliwości należy skontaktować się z doradcą technicznym Casco Adhesives.</p> <p>Dopuszczalny okres i warunki magazynowania podane są w sekcji “Specyfikacja Techniczna”.</p>
Temperatura drewna	<p>Jeżeli system klejowy jest przeznaczony jest do aplikacji prasowania na zimno* lub prasowania w niskiej temperaturze, to temperatura drewna ma znaczący wpływ na czas prasowania. Np. jeżeli drewno podawane do urządzenia ma temperaturę +10°C/50°F, to czas prasowania jest znacznie dłuższy niż dla drewna o temperaturze +20°C/68°F.</p> <p>Temperatura drewna ma znacznie większy wpływ podczas prasowania w niskich temperaturach niż podczas prasowania w temperaturach powyżej +50°C/122°F. Jednak czasy prasowania będą uzależnione od wyższych temperatur prasowania podczas zimniejszych okresów w roku, kiedy to temperatura drewna może spaść nawet do ok. 0°C/32°F.</p> <p>Aby otrzymać właściwy czas prasowania temp. drewna nie może być niższa niż minimalna temp. podana w sekcji „Temperatura drewna / Instrukcja Stosowania”.</p>

	<p>*prasowanie na zimno - definiowane jako brak zewnętrznego źródła ciepła, takiego jak prasy gorące czy prasy wysokiej częstotliwości.</p>
Lepkość	<p>Lepkość jest definiowana jako opór cieczy w stosunku do prędkości przepływu. W sekcji „Specyfikacja Techniczna” wymienione zostały parametry dotyczące lepkości produktu oraz informacja o tym, czy wartość ta została zmierzona w momencie produkcji czy w momencie dostawy. Z upływem czasu lepkość może ulec zmianie. Niewielkie zmiany w lepkości stosowanego produktu nie powinny wpłynąć na proces klejenia ani na jakości klejonego produktu pod warunkiem, iż produkt przechowywany był zgodnie z warunkami przechowywania danego produktu.</p> <p>Lepkość jest bardzo uzależniona od temperatury; wysokie temperatury zwykle skutkują zmniejszeniem lepkości produktu, natomiast niskie – powodują wysoką lepkość i gęstnienie produktu. Aby zapewnić właściwą temperaturę używanych komponentów, zalecane jest stosowanie chłodziarki kleju Casco Adhesives.</p>
Postępowanie z odpadami - produkt	<p>Klej – W pełni utwardzony można traktować jako przemysłowy odpad nieszkodliwy.</p> <p>Utwardzacz – Zawiera izocyjaniany i należy go traktować jako przemysłowy odpad szkodliwy.</p> <p>Mieszanka kleju i utwardzacza – W pełni utwardzona może być traktowana jako przemysłowy odpad nieszkodliwy.</p> <p>UWAGA! Mogą obowiązywać różne przepisy krajowe i/lub lokalne, dlatego należy pozyskać odpowiednie informacje od władz lokalnych. Jeśli niezbędna jest pomoc należy skontaktować się z doradcą technicznym lub Wydziałem ds. Środowiska Casco Adhesives.</p> <p><u>Czyszczenie zbiorników po izocyjanianach</u></p> <p>Opróżnione pojemniki, ze śladowymi ilościami izocyjanianów, można odkażać w następujący sposób:</p> <ul style="list-style-type: none">• Przygotować roztwór odkażający (sposób przygotowania opisany poniżej) i wlać go do opróżnionego zbiornika. Można również zastosować Środek czyszczący 4450.• Toczyć pojemnik celem rozpuszczenia pozostałości.• Poluzować pokrywę zamykającą pojemnik (zachować szczególną ostrożność z powodu wytwarzającego się gazu CO₂) i pozostawić pojemnik na co najmniej 24 h bez zamykania pokrywy. <p>Odkążone pojemniki można przekazać uprawnionym instytucjom do ich dalszej utylizacji lub poddać je zgnieceniu i pocięciu na kawałki.</p> <p><u>Roztwór odkażający dla izocyjanianów</u></p> <p>Wariant 1: (zalecany do odkażania sprzętu i urządzeń)</p> <ul style="list-style-type: none">• 50% spirytus• 45% woda



AkzoNobel

Tomorrow's Answers Today

- 5% amoniak

Uwaga! Łatwopalne.

Wariant 2:

- 8% amoniak
- 2% ciekły detergent
- 92% woda

Uwaga! Skoncentrowany roztwór amoniaku jest żrący oraz szkodliwy dla zdrowia i organizmów wodnych.

W przypadku rozlanych izocyjanianów można zastosować następujący środek odkażający

- 25% trociny
- 37% ziemia krzemkowa
- 20% spirytus
- 4% trietyloamina
- 4% amoniak
- 10% woda

UWAGA! W przypadku dodatkowych pytań czy kontakcie z władzami lokalnymi należy skontaktować się z doradcą technicznym lub Wydziałem ds. Środowiska Casco Adhesives.

Postępowanie z odpadami - popłuczyny klejowe

Sedymentacja chemiczna → miejska kanalizacja ściekowa z obróbką biologiczną
Sedymentacja chemiczna* zwiększa ilość pozostałości kleju w popłuczynach.

Chemikalia działają jak flokulanty. Pod wpływem łąckowania cząsteczki kleju zbijane są razem w wyniku czego powstaje osad.

Po zakończonym procesie popłuczyny mają niską zawartość suchej masy, co zapobiega zatykaniu rur i odpływów.

Zebrany i wyschnięty osad można następnie poddać utylizacji jako przemysłowy odpad nieszkodliwy.

Zbieranie popłuczyn klejowych

Aby zebrać popłuczyny można użyć pustego pojemnika po kleju. W zależności od ilości popłuczyn klejowych zalecane jest posiadanie dwóch lub więcej zbiorników osadowych, ponieważ popłuczyny należy pozostawić do momentu wytrącenia się osadu.

Postępowanie z uzdatnioną wodą popłuczynową

Uzdatnionej wody po popłuczynach klejowych **nie wolno** wypuszczać do kanalizacji ściekowej bez uprzednio uzyskanej odpowiedniej zgody władz lokalnych czy instytucji zajmujących się ochroną środowiska.

W przypadku dodatkowych pytań czy kontakcie z władzami lokalnymi



AkzoNobel

Tomorrow's Answers Today

należy skontaktować się z doradcą technicznym lub Wydziałem ds. Środowiska Casco Adhesives.

Postępowanie z osadem

Zapełniony pojemnik należy pozostawić do momentu wyschnięcia osadu, najlepiej w wysokiej temp. (powyżej 50°C / 122°F). Pojemniki z wyschniętym osadem można następnie poddać utylizacji jako przemysłowy odpad nieszkodliwy. Należy skontaktować się z władzami lokalnymi w temacie ich utylizacji.

* W gestii Casco Adhesives nie leży zaopatrywanie w chemikalia do procesu wytrącania dla EPI. Należy skontaktować się z doradcą technicznym lub Wydziałem ds. Środowiska Casco Adhesives.

UWAGA! Mogą obowiązywać różne przepisy krajowe i/lub lokalne, dlatego należy pozyskać odpowiednie informacje od władz lokalnych. Jeśli niezbędna jest pomoc należy skontaktować się z doradcą technicznym lub Wydziałem ds. Środowiska Casco Adhesives.
