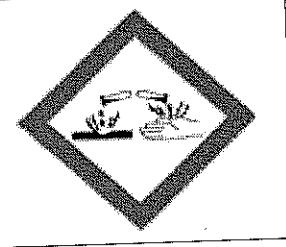




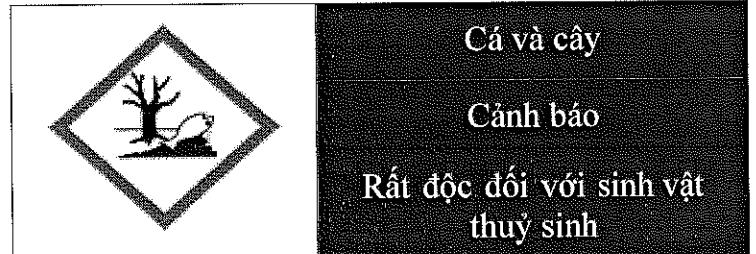
CÔNG TY CỔ PHẦN HÓA CHẤT VIỆT TRÌ
 Phố Sông Thao, phường Thọ Sơn, thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ
 Tel: 02103911696 – Fax: 02103911512

PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT
POLYALUMINUM CHLORIDE (DẠNG LỎNG 17%)
*(Mẫu theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT
 ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Bộ Công Thương)*

STT	Nội dung	Giải thích								
1	Nhận dạng hóa chất và thông tin về nhà cung cấp	<p>a) Mã phân loại sản phẩm theo GHS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số CAS: 1327-41-9 - Số UN: 3264 - Số đăng ký EC: - Tên thương mại: Polyaluminum chloride <p>b) Mục đích sử dụng và hạn chế khi sử dụng:</p> <p>Dùng để xử lý nước cho dân dụng và công nghiệp...</p> <p>c) Thông tin nhà sản xuất:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công ty CP Hoá chất Việt Trì; - Phố Sông Thao, phường Thọ Sơn, thành phố Việt Trì, tỉnh Phú Thọ. - Số điện thoại: 02103911696. <p>d) Số điện thoại liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: Tel: 02103911511 (24h/24h)</p>								
2	Nhận dạng đặc tính nguy hiểm của hóa chất	<p>a) Phân loại theo GHS và thông tin phân loại theo số liệu hợp lệ có sẵn của các quốc gia, khu vực, tổ chức thử nghiệm. (Ví dụ: EU, Mỹ, OSHA...)</p> <p>Phân loại theo hệ thống hài hòa toàn cầu GHS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ăn mòn da (loại 1) <p>Theo HMIS (Mỹ) :</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>- Sức khỏe:</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>- Dễ cháy:</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>- Phản ứng:</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>- Bảo vệ cá nhân:</td> <td>E</td> </tr> </tbody> </table> <p>b) Các yếu tố nhãn theo GHS: (Cảnh báo nguy hiểm, hướng dẫn bảo quản, sử dụng..)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cảnh báo nguy hiểm: Cấp 1 	- Sức khỏe:	3	- Dễ cháy:	0	- Phản ứng:	0	- Bảo vệ cá nhân:	E
- Sức khỏe:	3									
- Dễ cháy:	0									
- Phản ứng:	0									
- Bảo vệ cá nhân:	E									

STT	Nội dung	Giải thích
		 <p> Ăn mòn Nguy hiểm Gây bỏng da và hỏng mắt </p> <p> - Các nguy hại sức khỏe: - Hướng dẫn bảo quản sử dụng: + Vật liệu thích hợp làm thùng chứa, thiết bị, đường ống: nhựa PVC, PE, PP, PA, composite; + Đóng gói trong bình chứa, bao bì kín đặt ở nơi thông thoáng, tránh để gần các chất kiềm. c) Các thông tin nguy hại khác: Chưa có thông tin </p>
3	Thông tin về thành phần các chất	<p>Nhận dạng hóa chất, nồng độ, phẩm trăm nồng độ trong khoảng xác định của tất cả các chất độc hại trên ngưỡng quy định:</p> <p>a) Tên thông thường: Hóa chất xử lý nước PAC, chất keo tụ PAC, phèn PAC</p> <p>b) Các nhận dạng khác của sản phẩm: Số CAS: 1327-41-9</p> <p>c) Tên thương mại: Polyaluminum chloride</p> <p>- Công thức hóa học: $\text{Al}_n(\text{OH})_m\text{Cl}_{3n-m}$;</p> <p>d) Tạp chất và chất ổn định có ảnh hưởng đến việc phân loại hóa chất: Không có.</p> <p>Hỗn hợp chất</p> <p>- $\text{Al}_n(\text{OH})_m\text{Cl}_{3n-m}$ (Al_2O_3 17%)</p> <p>- Thành phần chất độc hại trên ngưỡng quy định: Polyaluminum chloride $\text{Al}_n(\text{OH})_m\text{Cl}_{3n-m}$.</p>
4	Biện pháp sơ cứu về y tế	<p>a) Các biện pháp tương ứng với các đường phơi nhiễm:</p> <p>- Trường hợp tai nạn khi tiếp xúc với mắt (bị văng, dây vào mắt): Rửa mắt ngay bằng nước sạch rửa nhiều lần trong khoảng 20 phút (giữ cho mắt mở khi rửa) sau đó gọi cấp cứu hoặc nhanh chóng chuyển đến cơ sở y tế gần nhất để điều trị.</p> <p>- Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da (bị dây vào da): Cởi bỏ ngay quần áo, đồ bảo hộ khi bị dính dung dịch sau đó tắm, rửa với nước thật nhiều.</p>

STT	Nội dung	Giải thích
		<p>- Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp (hít thở phải hóa chất nguy hiểm dạng hơi, khí): + Chuyển nơi thoáng khí nghỉ ngơi, đặt nạn nhân tư thế nửa nằm nửa ngồi, thổi ngạt khi cần thiết; + Cho súc miệng nước sạch nhiều lần, gọi cấp cứu hoặc nhanh chóng chuyển đến cơ sở y tế xem xét cấp cứu.</p> <p>b) Các triệu chứng/tác hại nghiêm trọng tức thời và ảnh hưởng sau này:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mắt: PAC gây đau rát mạnh và có thể dẫn đến tình trạng hư hỏng mắt; - Da: PAC gây kích ứng da; - Hệ tiêu hóa: Đau ở khoang bụng có cảm giác bỗng rát, có thể nôn mửa. <p>c) Các chỉ thị và hướng dẫn đặc biệt cần thiết: Thận trọng khi sử dụng.</p>
5	Biện pháp xử lý khi có hỏa hoạn	<p>a) Các phương tiện chữa cháy thích hợp: Sử dụng bất kỳ phương tiện chữa cháy nào.</p> <p>b) Các chất độc được sinh ra khi bị cháy (khí độc....): Không được coi là chất dễ cháy.</p> <p>c) Phương tiện, trang phục bảo hộ và cảnh báo cần thiết khi chữa cháy: Trang bị đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân quần áo, khẩu trang, kính, gang tay.</p>

STT	Nội dung	Giải thích
	<p>Biện pháp phòng ngừa, ứng phó khi có sự cố</p>	<p>a) Trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó sự cố:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trang bị bảo hộ: Quần áo, ủng, gang tay cao su; kính mắt; khẩu trang. - Quy trình ứng phó sự cố đối với PAC dịch: <ul style="list-style-type: none"> + Khi tràn đổ, rò rỉ ở mức nhỏ: <ul style="list-style-type: none"> . Kiểm soát ngay tại nguồn phát sinh; . Thu gom vào bể chứa, thùng chứa sau đó rửa bằng nước. - Khi tràn đổ, rò rỉ lớn ở diện rộng: <ul style="list-style-type: none"> + Tìm cách ngăn rò rỉ kết hợp bơm chuyển hóa chất sang nơi chứa khác, cách li khu vực bị tràn đổ; Dùng cát, đất tạo bờ chắn xung quanh không để hóa chất cháy lan rộng, dùng dụng cụ múc thu gom chứa vào thiết bị chứa khác, sau đó phun nước làm sạch nơi bị tràn chảy; + Liên hệ với các bộ phận, đơn vị có chức năng ứng phó giải quyết sự cố. <p>b) Các cảnh báo về môi trường</p> <div data-bbox="676 1057 1432 1311" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p>Cá và cây Cảnh báo Rất độc đối với sinh vật thuỷ sinh</p> </div> <p>c) Biện pháp, vật liệu vệ sinh sau khi xảy ra sự cố:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thu gom tối đa lượng PAC tràn đổ sau đó rửa sạch bằng nước; - Việc tiêu huỷ những dụng cụ có dính hoá chất tuân theo quy định của Nhà nước.
7	<p>Yêu cầu về sử dụng, bảo quản</p>	<p>a) Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm: Trang bị đầy đủ quần áo BHLĐ, giày hoặc ủng; kính nhựa BHLĐ, găng tay vải hoặc gang tay cao su, khẩu trang;</p> <p>b) Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản: Thiết bị chứa đảm bảo có độ chắc chắn kín vật liệu được làm bằng nhựa PVC, PE, PP, PA, composite, khu vực chứa phải có bờ ngăn, phương tiện thu hồi khi có tràn chảy. Không để lẫn với các chất có thể cháy, các chất kiềm, thực phẩm và đồ ăn uống.</p>

STT	Nội dung	Giải thích
8	Kiểm soát phơi nhiễm/yêu cầu về thiết bị bảo vệ cá nhân	<p>a) Các thông số kiểm soát: Tránh tiếp xúc trực tiếp với hóa chất.</p> <p>b) Các biện pháp kiểm soát thiết bị phù hợp:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kho, thiết bị chứa, đường ống đảm bảo chắc chắn, an toàn, kín; tuân thủ đúng các quy định của Nhà nước về an toàn hóa chất; - Kho, thiết bị chứa phải có tem nhãn, nhận dạng hóa chất phù hợp với từng loại hóa chất. <p>c) Biện pháp và thiết bị bảo hộ cá nhân:</p> <p>Khi thực hiện công việc phải trang bị đầy đủ quần áo BHLĐ, giày hoặc ủng; kính nhựa BHLĐ, găng tay vải hoặc gang tay cao su, khẩu trang.</p>
9	Đặc tính lý, hóa của hóa chất	<p>a) Trạng thái vật lý: PAC dạng bột; PAC dạng lỏng</p> <p>b) Điểm sôi ($^{\circ}\text{C}$): Chưa có thông tin</p> <p>c) Màu sắc: Dung dịch màu vàng</p> <p>d) Điểm nóng chảy ($^{\circ}\text{C}$): Chưa có thông tin</p> <p>d) Mùi đặc trưng: Không mùi</p> <p>e) Điểm cháy ($^{\circ}\text{C}$) (Flash point) theo phương pháp xác định: Chưa có thông tin.</p> <p>g) Áp suất hóa hơi (mm Hg) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: Chưa có thông tin</p> <p>h) Nhiệt độ tự cháy ($^{\circ}\text{C}$): Chưa có thông tin</p> <p>i) Tỷ trọng hơi (Không khí = 1) ở nhiệt độ, áp suất tiêu chuẩn: Không phù hợp</p> <p>k) Giới hạn nồng độ cháy, nổ trên (% hỗn hợp với không khí): Không phù hợp</p> <p>l) Độ hòa tan trong nước: Hòa tan hoàn toàn</p> <p>m) Giới hạn nồng độ cháy, nổ dưới (% hỗn hợp với không khí): Không phù hợp</p> <p>n) Độ pH: Dung dịch 1% trong nước 3,5-5</p> <p>o) Tỷ lệ hóa hơi: Chưa có thông tin</p> <p>p) Khối lượng riêng (kg/m^3): 1.350 ở 25°C</p> <p>q) Các tính chất khác nếu có: Chưa có thông tin.</p>
10	Mức ổn định và phản ứng của hóa chất	<p>a) Khả năng phản ứng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bị phân hủy ở nhiệt độ cao $> 300^{\circ}\text{C}$ tạo thành Al_2O_3 và HCl; - Dung dịch PAC có tính axit nên ăn mòn kim loại. <p>b) Tính ổn định: tính ổn định cao.</p> <p>c) Phản ứng nguy hiểm: Chưa có thông tin.</p>

STT	Nội dung	Giải thích
		<p>d) Các điều kiện cần tránh: (ví dụ: tĩnh điện, rung, lắc...): Chưa có thông tin</p> <p>d) Vật liệu không tương thích: Sắt, nhôm, đồng.</p> <p>e) Phản ứng phân hủy và các sản phẩm độc của phản ứng phân hủy: Chưa có thông tin</p>
11	Thông tin về độc tính	<p>a) Thông tin về các đường phơi nhiễm khác nhau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đường thở: Chưa có thông tin; - Đường tiêu hóa: Chưa có thông tin; - Tiếp xúc mắt, da: Chưa có thông tin. <p>b) Các triệu chứng liên quan đến tính độc hại của hóa chất và độc sinh thái</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thở (hô hấp): Kích ứng phổi, thở gấp, đau cổ họng; - Mắt: Gây sưng tấy đỏ mắt; + Da: Mức độ tùy thuộc vào thời gian tiếp xúc ngứa da, rát đỏ; + Đường tiêu hóa: Cảm giác có triệu chứng ngộ độc như đau dạ dày, nôn mửa, tiêu chảy. - Độc liên quan đến sinh thái: + Cây cỏ bị thâm đen rụng lá, tiếp xúc thời gian dài sẽ chết cây. + Động vật tiếp xúc thời gian dài sẽ chết. <p>b) Các triệu chứng liên quan đến tính độc hại của hóa chất và độc sinh thái: Không được phân loại là chất gây ung thư theo OSHA, ACGIH</p> <p>c) Tác hại tức thì, tác hại lâu dài và những ảnh hưởng mãn tính do phơi nhiễm ngắn hạn và dài hạn: Chưa có thông tin</p> <p>d) Liệt kê những thông số về độc tính (ước tính mức độ độc cấp tính): Chưa có thông tin.</p>
12	Thông tin về sinh thái	<p>a) Độc môi trường (nước và trên cạn): Là chất lắng trong nước nên lượng sử dụng theo khuyến cáo của nhà sản xuất nếu quá lượng sẽ độc đối với môi trường nước và trên cạn.</p> <p>b) Tính bền vững, khó phân hủy và khả năng phân hủy: Chưa có thông tin.</p> <p>c) Khả năng tích lũy sinh học: Chưa có thông tin.</p> <p>d) Độ linh động trong đất: Chưa có thông tin.</p> <p>d) Các tác hại khác: Chưa có thông tin.</p>

STT	Nội dung	Giải thích
13	Thông tin về thảm bão	<p>Các thông tin xử lý an toàn, các biện pháp thảm bão, có tính đến bao bì nhiễm độc:</p> <p>Căn cứ theo Luật Hóa Chất số 06/2007/QH12 ngày 21 tháng 11 năm 2007 và các văn bản hướng dẫn.</p>
14	Thông tin khi vận chuyển	<p>a) Số hiệu UN: 3264</p> <p>b) Tên phương tiện vận chuyển đường biển: Polyaluminum chloride</p> <p>c) Loại nhóm hàng nguy hiểm trong vận chuyển: Loại 8</p> <p>d) Quy cách đóng gói (nếu có):</p> <p>đ) Độc môi trường (chất ô nhiễm đại dương): Chưa có thông tin</p> <p>e) Vận chuyển trong tàu lớn: Thùng phuy nhựa đóng trong container, xitec, bồn chứa... bằng vật liệu chuyên dụng.</p> <p>g) Những cảnh báo đặc biệt mà người sử dụng cần lưu ý, cần tuân thủ trong vận chuyển: Thiết bị chứa, đường ống, van phải sử dụng vật liệu tương thích đảm bảo chắc chắn an toàn trong vận chuyển.</p>
15	Thông tin về pháp luật	<p>Các thông tin pháp luật về an toàn, sức khỏe và môi trường đối với hóa chất:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Luật hóa chất ngày 21 tháng 11 năm 2007; - Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ ban hành Nghị định quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất; - Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của CP quy định Danh mục hàng nguy hiểm và vận chuyển hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ; - Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất; - Quy chuẩn kỹ thuật tuân thủ: Tiêu chuẩn Việt Nam: TCVN 5507:2002.

STT	Nội dung	Giải thích
16	<p>Các thông tin cần thiết khác, bao gồm các thông tin khi xây dựng và hiệu đính Phiếu an toàn hóa chất</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ngày tháng biên soạn phiếu: Ngày 01/8/2007; - Ngày tháng bổ sung gần nhất: Ngày 04/6/2020; - Những thông tin trong phiếu an toàn hóa chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ, mới nhất về hóa chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn, tuy nhiên chúng không thể đảm bảo cho sự an toàn một cách tuyệt đối. Hóa chất nguy hiểm trong phiếu này có thể có những tính chất nguy hiểm khác tùy theo hoàn cảnh sử dụng và tiếp xúc. Trách nhiệm của người sử dụng là phải biết áp dụng, xác định những thông tin cần thiết và sử dụng chúng thật thận trọng trong từng mục đích.