

Phiếu an toàn hóa chất

theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2019.12.24

Số phiên bản 1

Sửa lại: 2019.10.07

Phần 1: Nhận dạng hóa chất và thông tin về nhà cung cấp**Phân loại sản phẩm****Tên thương mại** weberdry Bit WAS**Mã giao dịch:** XXP015466**Các trường hợp được dùng chất, hỗn hợp này và các trường hợp chống chỉ định**

Không có thêm thông tin có liên quan.

Hướng dẫn sử dụng Hóa chất dùng trong xây dựng**Thông tin chi tiết của các nhà cung cấp các bảng dữ liệu an toàn****Nhà sản xuất / Nhà phân phối:**

Saint Gobain Construction Products

Tầng 8 - Tòa nhà SOFIC, Số 10 Đường Mai Chí Thọ, Quận 2,

Thành Phố Hồ Chí Minh

ĐT: (+84) 28 377 61 888 - 377 63 888

Fax: (+84) 28 377 60 824

Số điện thoại khẩn cấp: 093.416.9985**Phần 2: Nhận dạng đặc tính nguy hiểm của hóa chất****Phân loại chất và hỗn hợp**

Ăn mòn

Tổn thương nghiêm trọng/ kích ứng mắt – Cấp 1 H318 Gây tổn thương mắt nghiêm trọng



Ăn mòn/kích ứng da – Cấp 2

H315 Gây kích ứng da.

Tác nhân nhạy da – Cấp 1

H317 Có thể gây ra phản ứng dị ứng da.

Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn –

H335 Có thể gây kích ứng hô hấp

Cấp 3

Độc cấp tính – Da – Cấp 5

H313 Có thể có hại khi tiếp xúc với da.

Nhãn mác**Các yêu tố trên nhãn GHS** Sản phẩm được xếp loại và ghi nhãn theo quy định của GHS**Các hình biểu thị sự nguy hiểm**

GHS05 GHS07

Từ chỉ dấu hiệu Nguy hiểm**Các thành phần nguy hiểm về việc ghi nhãn:**

Xi măng portland, màu xám

(Xem tiếp ở trang 2)

Phiếu an toàn hóa chất

theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2019.12.24

Số phiên bản 1

Sửa lại: 2019.10.07

Tên thương mại weberdry Bit WAS

(Xem tiếp ở trang 1)

Các hướng dẫn về các nguy hiểm

H313 Có thể có hại khi tiếp xúc với da.
H315 Gây kích ứng da.
H318 Gây tổn thương mắt nghiêm trọng
H317 Có thể gây ra phản ứng dị ứng da.
H335 Có thể gây kích ứng hô hấp

Các hướng dẫn an toàn

P101 Cầm theo hộp sản phẩm hoặc nhãn mác khi đến gặp bác sĩ
P102 Để xa tầm tay trẻ em.
P103 Hãy đọc nhãn mác trước khi sử dụng.
P280 Đeo găng tay bảo vệ/mặc quần áo bảo hộ/dụng cụ bảo vệ mắt/bảo vệ mặt.
P302+P352 Nếu tiếp xúc với da, rửa bằng nhiều nước
P305+P351+P338 **NEU DINH MAT:** Rửa thật cẩn thận với nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có. Sau đó tiếp tục rửa
P310 Gọi ngay trung tâm y tế/ bác sĩ
P362 Cởi bỏ quần áo bị nhiễm độc
P501 Vứt sản phẩm/vỏ hộp theo quy định của địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.

Các dấu hiệu nguy hiểm khác:

Sản phẩm có chứa cát silica có thành phần hạt mịn nhỏ hơn 1% nên không được liệt kê là chất nguy hiểm. Tuy nhiên cần chú ý khi thao tác và mang bảo hộ lao động cần thiết.

Kết quả của đánh giá PBT và vPvB Results

PBT: Không được áp dụng

vPvB: Không được áp dụng

Phần 3: Thông tin về thành phần các chất

Mô tả tính chất hóa học: Hỗn hợp

Mô tả Hỗn hợp các chất sau với những thành phần phụ gia không gây nguy hiểm

Các chất thành phần nguy hiểm:

CAS: 65997-15-1	Xi măng portland, màu xám  Tổn thương nghiêm trọng/ kích ứng mắt – Cấp 1, H318;  Ăn mòn/ kích ứng da – Cấp 2, H315; Tác nhân nhạy da – Cấp 1, H317; Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn – Cấp 3, H335; Độc cấp tính – Da – Cấp 5, H313 Giới hạn nồng độ cụ thể: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 1 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 1 %	25-50%
-----------------	--	--------

SVHC Không có thông tin liên quan

Các hướng dẫn đính kèm:

Sản phẩm có chứa cát silica có thành phần hạt mịn nhỏ hơn 1%. Lưu ý những giá trị giới hạn của mỗi nguy hại nghề nghiệp trong hô hấp trong mục số 8.

Đối với các từ ngữ dùng để chỉ rủi ro được liệt kê trong mục 16

-VN-

(Xem tiếp ở trang 3)

Phiếu an toàn hóa chất
theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2019.12.24

Số phiên bản 1

Sửa lại: 2019.10.07

Tên thương mại weberdry Bit WAS

(Xem tiếp ở trang 2)

Phần 4: Biện pháp sơ cứu về y tế**Mô tả về các biện pháp sơ cứu****Hướng dẫn chung:**

Ngay lập tức loại bỏ quần áo bị vấy bẩn bởi sản phẩm

Đưa nạn nhân ra khỏi khu vực nguy hiểm, nếu nạn nhân không ổn, gọi bác sĩ và đưa kèm bảng thông tin này

Sau khi hít vào:

Cung cấp không khí sạch và gọi bác sĩ

Trong trường hợp người bệnh bất tỉnh giữ bệnh nhân ở vị trí nằm nghiêng và chuyển đi.

Sau khi tiếp xúc với da:

Rửa thật sạch với nước

Rửa ngay bằng nước

Nếu da vẫn tiếp tục nóng rát thì phải xin tư vấn bác sĩ ngay

Sau khi tiếp xúc với mắt: Nước rửa nên ở nhiệt độ 20-30°C**Sau khi nuốt phải:** Nếu triệu chứng không giảm thì phải xin tư vấn của bác sĩ**Thông tin dành cho bác sĩ:****Những triệu chứng và tác dụng quan trọng nhất:** Không có thông tin liên quan nào khác**Các chỉ dẫn về sự giúp đỡ tức thời của bác sĩ và trợ giúp đặc biệt**

Nếu nuốt phải sản phẩm thì phải rửa dạ dày bằng than hoạt tính

Phần 5: Biện pháp xử lý khi có hỏa hoạn**Các phương tiện chữa cháy****Các giải pháp chữa cháy thích hợp**CO₂, bột hay phun bụi nước. Chữa đám cháy lớn hơn phải phun bụi nước hay bột ARC**Những nguy cơ gây cháy từ các chất hoặc hỗn hợp** Không có thêm thông tin liên quan**Hướng dẫn trong trường hợp chữa cháy****Các thiết bị bảo vệ** Không cần đến những biện pháp đặc biệt**Phần 6: Biện pháp phòng ngừa, ứng phó khi có sự cố****Các biện pháp phòng ngừa cá nhân, thiết bị bảo hộ và thủ tục khẩn cấp** Không yêu cầu**Các biện pháp bảo vệ môi trường** Không yêu cầu biện pháp đặc biệt nào**Các phương pháp và nguyên liệu dùng cho việc ngăn chặn và làm sạch**

Sử dụng chất trung hòa.

Loại bỏ vật liệu bị ô nhiễm theo quy định về chất thải tại mục 13

Đảm bảo thoáng khí

Liên hệ đến các phần khác

Xem phần 7 để biết thông tin về xử lý an toàn

Xem phần 8 để biết thông tin về thiết bị bảo hộ cá nhân

Xem phần 13 để biết thông tin về xả thải

VN

(Xem tiếp ở trang 4)

Phiếu an toàn hóa chất

theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2019.12.24

Số phiên bản 1

Sửa lại: 2019.10.07

Tên thương mại weberdry Bit WAS

(Xem tiếp ở trang 3)

Phần 7: Yêu cầu về sử dụng, bảo quản

Xử lý

Các biện pháp bảo vệ để xử lý an toàn

Loại bỏ hoàn toàn bụi

Đậy kín bình chứa

Dùng bộ hút chiết nếu thấy có bụi

Thông tin về các biện pháp chống cháy nổ Không có yêu cầu về biện pháp đặc biệt

Điều kiện cho việc lưu trữ an toàn, bao gồm cả sự không tương thích
Lưu trữ:
Yêu cầu đối với phòng chứa và dụng cụ chứa Chỉ được đựng trong các bình chứa mới và chưa mở

Thông tin về lưu trữ đối với một cơ sở lưu trữ thông thường Tránh xa thực phẩm

Thông tin thêm về điều kiện lưu trữ Không

Tác dụng của sản phẩm Không có thêm thông tin liên quan

Phần 8: Kiểm soát phơi nhiễm/yêu cầu về thiết bị bảo vệ cá nhân

Thông tin thêm về thiết kế các phương tiện kỹ thuật Không có thêm dữ liệu; xem mục 7

Các thông số điều khiển

Các thành phần với giá trị giới hạn cần được yêu cầu giám sát tại nơi làm việc

Mã CAS	Chỉ định vật liệu %	Loại	Giá trị đơn vị
CAS: 65997-15-1 Xi măng portland, màu xám			
PEL (US)	Giới hạn tiếp xúc ca làm việc: 50 mppcf or 15* 5** mg/m³ *total dust **respirable fraction		
REL (US)	Giới hạn tiếp xúc ca làm việc: 10* 5** mg/m³ *total dust **respirable fraction		
TLV (US)	Giới hạn tiếp xúc ca làm việc: 1* mg/m³ E; *as respirable fraction		
CAS: 14808-60-7 Siliciumdioxide (Quartz sand)			
BOELV (EU)	Giới hạn tiếp xúc ca làm việc: 0.1* mg/m³ *respirable fraction		
PEL (US)	Giới hạn tiếp xúc ca làm việc: 0.05* mg/m³ *resp. dust; 30mg/m3/%SiO2+2		
REL (US)	Giới hạn tiếp xúc ca làm việc: 0.05* mg/m³ *respirable dust; See Pocket Guide App. A		
TLV (US)	Giới hạn tiếp xúc ca làm việc: 0.025* mg/m³ *as respirable fraction		

Bổ sung giá trị giới hạn của những mối nguy hiểm trong nghề nghiệp đối với những nguy hiểm có thể xảy ra trong quá trình chế biến

Bụi thạch anh (< 5 µm): 0,15 mg/m³
Thông tin bổ sung Danh sách có hiệu lực trong suốt quá trình thực hiện được sử dụng làm cơ sở

(Xem tiếp ở trang 5)

Phiếu an toàn hóa chất
theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2019.12.24

Số phiên bản 1

Sửa lại: 2019.10.07

Tên thương mại weberdry Bit WAS

(Xem tiếp ở trang 4)

Kiểm soát các tình huống nguy hiểm**Các thiết bị an toàn cá nhân****Các biện pháp bảo vệ và vệ sinh tổng thể**

Các biện pháp phòng ngừa thông thường phải được đi kèm khi xử lý hóa chất

Tránh xa thực phẩm, đồ uống và đồ ăn cho vật nuôi

Loại bỏ ngay lập tức tất cả quần áo bị nhiễm bẩn

rửa tay trước giờ nghỉ và cuối giờ làm

Tránh tiếp xúc với da

Tránh tiếp xúc với mắt và da

Sử dụng kem dưỡng ẩm sau khi tiếp xúc với sản phẩm

Bảo vệ đường hô hấp:

Trong trường hợp tiếp xúc ít hoặc ô nhiễm ở mức độ thấp hãy sử dụng mặt nạ phòng độc. Trong trường hợp tiếp xúc nhiều và trong thời gian lâu thì phải sử dụng bình thở ôxi

Bảo vệ tay Găng tay bảo hộ**Bảo vệ mắt** Eye Kính bảo hộ dán kín**Bảo vệ thân thể:** Quần áo bảo hộ lao động**Phần 9: Đặc tính lý, hóa của hóa chất****Thông tin về tính chất vật lý và hóa học cơ bản****Thông tin tổng quát****Diện mạo:****Hình thức::**

Chất rắn

Màu:

Theo đặc tả của sản phẩm

Mùi:

Mùi đặc trưng

Ngưỡng mùi:

Không xác định.

Độ pH:

Không thể áp dụng.

Thay đổi trong điều kiện**Điểm tan / Phạm vi tan**

Không xác định

Điểm sôi / Phạm vi sôi

2,230 °C (DIN)

Điểm bay hơi:

Không thể áp dụng.

Tính dễ cháy (rắn, khí):

Sản phẩm không cháy.

Nhiệt độ cháy:

Không xác định.

Nhiệt độ phân hủy:

Không xác định.

Tự cháy:

Sản phẩm không tự bốc cháy.

Nguy hiểm do cháy nổ:

Sản phẩm không có nguy cơ cháy nổ

Giới hạn nổ:**Dưới:**

Không xác định

Trên:

Không xác định.

(Xem tiếp ở trang 6)

Phiếu an toàn hóa chất
theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2019.12.24

Số phiên bản 1

Sửa lại: 2019.10.07

Tên thương mại weberdry Bit WAS

(Xem tiếp ở trang 5)

Tính chất ôxi hóa	Không xác định.
Áp lực hơi: tại 1732 °C:	13.5 hPa (DIN 51640) Không xác định.
Mật độ: Mật độ tương đối: Mật độ của hơi: Tỉ lệ bay hơi:	Không xác định. Không xác định. Không thể áp dụng. Không thể áp dụng.
Độ hòa tan trong / Độ hòa trộn với: Nước:	Không thể hòa tan.
Sự phân biệt hệ số (n-octanol / Nước):	Không xác định.
Độ nhớt: Động Tĩnh Thành phẩm dung môi: Thành phần chất rắn: Thông tin khác:	Không thể áp dụng. Không thể áp dụng. 100.0 % Không có thông tin chi tiết tương ứng

Phần 10: Mức ổn định và phản ứng của hóa chất

Phản ứng: Không có thêm thông tin liên quan
Sự ổn định hóa học: Ổn định trong điều kiện lưu trữ như khuyến cáo
Phân hủy nhiệt / Điều kiện cần tránh: Không phân hủy nếu được sử dụng theo tiêu chuẩn.
Khả năng phản ứng nguy hiểm: Chưa có phản ứng nguy hiểm nào được biết tới.
Các điều kiện cần tránh: Không có thêm thông tin liên quan
Vật liệu không tương thích: Không có thêm thông tin liên quan.
Sản phẩm phân hủy nguy hiểm: Chưa có sản phẩm phân hủy nào được biết đến.

Phần 11: Thông tin về độc tính

Thông tin về các hiệu ứng độc tính:
Ngộ độc cấp tính:
Phân loại liên quan tới giá trị LD/LC50

Thành phần	Loại	Giá trị	Loại
CAS: 65997-15-1 Xi măng portland, màu xám			
Da	LD50	>2,000 mg/kg (Thỏ)	
CAS: 1317-65-3 limestone			
Miệng	LD50	>5,000 mg/kg (Chuột)	

Hiệu ứng kích thích sơ cấp:
Trên da Kích ứng da và lớp màng nhầy niêm mạc.
Trên mắt: Kích ứng mạnh với nguy cơ tổn thương mắt nghiêm trọng.

(Xem tiếp ở trang 7)

Phiếu an toàn hóa chất

theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2019.12.24

Số phiên bản 1

Sửa lại: 2019.10.07

Tên thương mại weberdry Bit WAS

(Xem tiếp ở trang 6)

Độ nhạy cảm Có khả năng mẫn cảm nếu tiếp xúc với da.**Thông tin thêm về độc tính:**

Sản phẩm này chỉ ra những tác hại sau theo phương pháp tính toán của hướng dẫn phân loại Châu Âu chung được ban hành trong biên bản mới nhất:

Kích ứng

Phần 12: Thông tin về sinh thái**Độc tính****Thủy sản độc tính:** Không được liệt kê là thành phần có hại cho môi trường nước

Dạng kiểm tra:	Tập trung hiệu	Phương pháp	Đánh giá
CAS: 1317-65-3 limestone			
LC50/96h	>10,000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (cá hồi vân))		
EC50/48h	>1,000 mg/l (Daphnia magna)		
EC50/72h	>200 mg/l (Tảo)		

Sự tồn tại và thoái hóa : Không có thêm thông tin liên quan.**Hành vi trong các hệ thống môi trường:****Tiềm năng tích lũy sinh học** Không có thêm thông tin liên quan.**Tính lưu động trong đất** Không có thêm thông tin liên quan.**Bổ sung thông tin sinh thái:****Ghi chú tổng quát:**

Không để sản phẩm tiếp xúc với nước ngầm, nguồn nước hoặc hệ thống nước thải .

Không được bỏ vào hệ thống nước thải hoặc hệ thống thoát nước mà chưa pha loãng hoặc chưa trung hòa.

Kết quả của đánh giá PBT và vPvB**PBT PBT:** Không có khả năng ứng dụng.**vPvB vPvB:** Không có khả năng ứng dụng.**Các hiệu ứng bất lợi** Không có thêm thông tin liên quan.**Phần 13: Thông tin về thải bỏ****Bao bì bẩn****Khuyến nghị:** Những vỏ bao bì bị bẩn. Chúng có thể được tái chế sau khi làm sạch kỹ.**Các chất tẩy rửa được khuyến nghị sử dụng** Giữ kỹ chất thải ra khỏi bao bố.**Phần 14: Thông tin khi vận chuyển****Mã LHQ (UN)****ADR, IMDG, IATA**

khoảng trống

(Xem tiếp ở trang 8)

Phiếu an toàn hóa chất
theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2019.12.24

Số phiên bản 1

Sửa lại: 2019.10.07

Tên thương mại weberdry Bit WAS

(Xem tiếp ở trang 7)

Tên vận chuyển theo quy ước của LHQ
ADR, IMDG, IATA

khoảng trống

vận chuyển các lớp học nguy hiểm
ADR, ADN, IMDG, IATA
lớp

khoảng trống

Nhóm bao bì
ADR, IMDG, IATA

khoảng trống

Các môi trường nguy hiểm:

Không có khả năng áp dụng.

Các biện pháp phòng ngừa đặc biệt cho người sử dụng:

Không có khả năng áp dụng.

Vận chuyển với số lượng lớn theo Phụ Lục II của MARPOL73/78 và mã IBC

Không có khả năng áp dụng.

Mẫu chuẩn của LHQ:

khoảng trống

Phần 15: Thông tin về pháp luật

An toàn, sức khỏe và các quy định, pháp luật về môi trường cho các chất và hỗn hợp
Danh mục hóa chất sản xuất, kinh doanh có điều kiện trong lĩnh vực công nghiệp - phụ lục I

Không có các thành phần được liệt kê.

Danh mục hóa chất hạn chế sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực công nghiệp - phụ lục II

Không có các thành phần được liệt kê.

Danh mục hóa chất nguy hiểm phải xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất - phụ lục IV - Ngưỡng khối lượng hóa chất tồn trữ lớn nhất tại một thời điểm (kg)

Không có các thành phần được liệt kê.

Danh mục hóa chất phải khai báo - phụ lục V

Không có các thành phần được liệt kê.

Các yếu tố trên nhãn GHS Sản phẩm được xếp loại và ghi nhãn theo quy định của GHS
Các hình biểu thị sự nguy hiểm


GHS05 GHS07

Từ cảnh báo Nguy hiểm
Các thành phần nguy hiểm về việc ghi nhãn:

Xi măng portland, màu xám

(Xem tiếp ở trang 9)

Phiếu an toàn hóa chất

theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2019.12.24

Số phiên bản 1

Sửa lại: 2019.10.07

Tên thương mại weberdry Bit WAS

(Xem tiếp ở trang 8)

Các hướng dẫn về các nguy hiểm

H313 Có thể có hại khi tiếp xúc với da.

H315 Gây kích ứng da.

H318 Gây tổn thương mắt nghiêm trọng

H317 Có thể gây ra phản ứng dị ứng da.

H335 Có thể gây kích ứng hô hấp

Các hướng dẫn an toàn

P101 Cầm theo hộp sản phẩm hoặc nhãn mác khi đến gặp bác sĩ

P102 Để xa tầm tay trẻ em.

P103 Hãy đọc nhãn mác trước khi sử dụng.

P280 Đeo găng tay bảo vệ/mặc quần áo bảo hộ/dụng cụ bảo vệ mắt/bảo vệ mặt.

P302+P352 Nếu tiếp xúc với da, rửa bằng nhiều nước

P305+P351+P338 **NEU DINH MẮT:** Rửa thật cẩn thận với nước trong vài phút. Tháo kính áp tròng nếu có. Sau đó tiếp tục rửa

P310 Gọi ngay trung tâm y tế/ bác sĩ

P362 Cởi bỏ quần áo bị nhiễm độc

P501 Vứt sản phẩm/vỏ hộp theo quy định của địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.

Đánh giá an toàn hóa chất: Đánh giá an toàn hóa chất chưa được tiến hành.**Phần 16: Các thông tin cần thiết khác**

Thông tin này dựa trên kiến thức hiện nay của chúng tôi. Tuy nhiên, điều này không đảm bảo cho bất cứ tính chất cụ thể nào của sản phẩm và không thiết lập mối quan hệ hợp tác có giá trị pháp lý nào.

Nơi phát hành bằng hướng dẫn an toàn hóa chất: R&D SEA**Liên hệ:**

Eik Hermkens

Phone: +66632172591

erik.hermkens@saint-gobain.com

Ngày tháng biên soạn phiếu: 2019.10.07**Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất:** 2019.10.07**Chữ viết tắt hoặc Viết tắt chữ cái đầu:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern (REACH regulation)

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Độc cấp tính – Da – Cấp 5: Acute toxicity – Category 5

Ăn mòn/kích ứng da – Cấp 2: Skin corrosion/irritation – Category 2

Tổn thương nghiêm trọng/ kích ứng mắt – Cấp 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

Tác nhân nhạy da – Cấp 1: Skin sensitisation – Category 1

Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm đơn – Cấp 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

(Xem tiếp ở trang 10)

Phiếu an toàn hóa chất

theo điều Luật hóa chất số: 06/2007/QH12, Điều 29

Ngày in 2019.12.24

Số phiên bản 1

Sửa lại: 2019.10.07

Tên thương mại weberdry Bit WAS

(Xem tiếp ở trang 9)

***Số liệu so với các biên bản trước đã có thay đổi ***

According to Annex II of the REACH regulation, the modified sections in this version of the Safety Data Sheet in comparison with the previous one are marked with asterisks.

— VN —